

90-TALETS DATORTIDNING FÖR ALLA AMIGA-ÄGARE

DATOR

Magazin

1 FEB – 14 FEB 1995

NR 3 ● ÅRGÅNG 10

PRIS 24:50 kr (inklusive moms)

Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK

Vi har testat de
snabbaste
CD-läsarna

Grafik på Amigan:

- Lär dig Imagine
- Animera i PAR
- Dumpa bilder
från TV

The Party '94:
Största
demopartyt



Sensible World of Soccer

Bästa fotbollsspelet



TIDSAM 0563-03



03

cd-rom

- cd1707 17 Bit Collection****..... 469:-
(2 CD's) Många bra PD-program.
Med 17 Bit diskarna 1 till 2300.
Packas lätt upp från menyn.
- cd1708 17 Bit Continuation ****..... 269:-
Ännu mera bra PD från 17 Bit, diskarna
2301 till 2800. På skivan finns även massor
med spel och andra serier.
- cd1709 17 Bit Phase 4 ****..... 269:-
Den senaste CD'n med 17 Bit diskarna
2801 till 3351. Packas lätt upp från menyn.
- cd1735 Amintet Share 4-94 ****..... 199:-
Mycket bra CD. Favorit CD för BBS:er!
Nytt, spel, musik, demos, grafik.
- Arkiverad och BRA!**
- cd1736 Amintet Gold 4-94 ****..... 249:-
Samma som ovan fast du bidrar
ekonomiskt till den fortsatta utvecklingen
av Amintet.
- cd1721 Amos CD (hela Amos-serien)**..... 299:-
Ett måste för dig som programmerar i
Amos! Källkod, språk, musik mm.
- cd1772 Assassin ** Nyhet!**..... 299:-
Den kompletta samlingen av de bästa
PD-spelen.
- cd1713 CDDP 4 (Fish 891-1000)**..... 269:-
Innehåller förutom fish: Imagine objekt,
GNU C++, AM/FM magasin och mycket
annat.
- cd1715 Demo Collection 2**..... 269:-
Flera färska demos, animationer. Massor
med grafik, samplingar, moduler och
musikprogram.
- cd1719 EuroScene 1 ****..... 199:-
Tusentals av grafik och musikdemos
sammansatt från Europeiska
programmerare.
- cd1727 Fresh Fish 7 (Nov/Dec) ****..... 279:-
Behöver knappast någon beskrivning!
Senaste CD'n med ca 650MB godbitar!
- cd1704 Frozen Fish ****..... 299:-
Mycket bra CD! Massor med arkiv för
Din BBS! Fish 1-1000 samt annat gott.
- cd1619 GIFs Galore ** Rek!**..... 239:-
Över 5000 bilder på en CD!! Visare för
Amiga, PC, Macintosh och Unix medföljer!

- cd1622 Gold Fish ****..... 299:-
Dubbel CD med Fish 1-1000.
Den kompletta samlingen av alla Fish-
diskar! En CD i packat format och en CD
uppackat.
- cd1771 Gold Fish 2 ** (2 CD's)**..... 299:-
Nyhet! Innehåller allt material från Fish
från Oktober 1993 till November 1994.
Massor av högkvalitativa program, alla i
både packat och uppackat format.
- cd1773 Light Rom ** Nyhet!**..... 399:-
Här är CD-skivan för dig som använder
Lightwave. Du får massor av 3D objekt,
bilder, bildsekvenser, scene filer, ytor, bump
maps osv... Format: IFF och TARGA.
- cd1771 Lock 'n Load**..... 299:-
Över 1000 PD Spill! Körlåda direkt från CD'n.
- cd1710 LSD & 17 Bit Compend**..... 269:-
**Massor med verktyg, utilities, moduler,
demos, grafik, AGA animationer osv...
- cd1716 Multimedia Toolkit**..... 299:-
Vill du ha mängder av fonter, bilder, clipart,
moduler, ljudeffekter och samplingar är
detta CD'n för dig.
- cd1717 Lock 'n Load**..... 299:-
Lättanvänt via ett bra grafiskt gränssnitt.
- cd1720 Network CD - Koppla**..... 209:-
samman din CD32 (eller CDTV) med en
Amiga för att kunna läsa CD. Efter att
startat CD'n kan du byta utan att CDTV'n
resetter. Massor av PD-program följer med
- cd1720k Network kabel**..... 279:-
Sernet-kabel att koppla mellan CD32 och Amiga.
- cd1699 Pro Fonts **** Massor av
fonter (CG, TrueType, Type1) och clipart
(EPS, GIF, PCX, TIF)
- cd1774 RayTracing 1 - Nyhet!**..... 289:-
Innehåller objekt, texturer, attributer osv.
för: Caligari, DXF, Imagine, Lightwave,
Maxon Cinema, Real 3D, Reflection,
Sculpt.
- cd1775 RayTracing 2 - Nyhet!**..... 289:-
Ännu fler objekt och texturer för ray-tracing.
- cd1725 Sheer Delight**..... 299:-
Fyllt med flickor i baddräkter
som poserar på din skärm.
- cd1724 Sounds Terrific (2 CD's) ****..... 349:-
Dessa CD's kommer garanterat ge dig ditt
lystnate för musik. Med MASSOR av låtar.

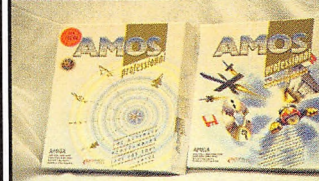
- cd1776 Town of Tunes ****..... 289:-
De 1000 bästa låtarna i MOD-format. Med
editorer, spelare, trackers, Amiga och PC.
- cd1777 Ultimedia 1 - Nyhet!**..... 269:-
Massor av bilder, texturer, ljud och
animationer och verktyg för att skapa egna
multimedia presentationer. Format: FLIC, IFF,
GIF, WAV.
- cd1778 Ultimedia 2 - Nyhet!**..... 269:-
Ännu mer godsaker för din multimedia
presentation!
- cd1718 Video Creator (endast CD 32)**..... 369:-
Gör egna musikvideor! Till din hjälp har du
över 1000 specialeffekter och låtar.
- cd1723 Weird Science Clipart ****..... 169:-
Mer än 26,000 clipart i följande format: EPS,
IMG, IFF, Proclips, PageSetter, PageStream
och andra.
- cd1722 Weird Science Fonts ****..... 169:-
18,800 filer (!) i Adobe, CG, Bitmap, IFF, PS,
PCX, GDOS, PageStream, ProDraw, TrueType
och Calamus format.

**Handla i vår CD-utställning
i centrala Göteborg.
Då slipper du porto!**

**WORKBENCH 3.1
uppgradering
A500/2000
1.295:-**

**WB-uppgradering
för A3000/A4000.... 1.695:-**

mjukvara



- 1336 AMOS PROFESSIONAL**..... 489:-
Det lättaste och roligaste sättet att göra
egna amigaprogram.
- 1337 AMOS PRO. COMPILER**..... 339:-
1349 GLOSKOLL..... 199:-
Helt på svenska. Kräver OS 2.x
- 3515 PERSONAL PAINT**..... 29:-
Demodiskett.
- 1308 PERSONAL PAINT AGA**..... 494:-
Mycket bra ritprogram. 256 färger!!
- 1301 PROWRITE 3.33... (NY!)**..... 994:-
Dunderbra ordbehandlare för alla Amigor
- 1317 RÖTTER 3.0 - Släktforskning**..... 649:-
3519 RÖTTER 3.0 - Demodiskett..... 29:-

för nybörjare

- 1320 Workbench 2.1 / 3.0**..... 259:-
instruktionsvideo.
- 1321 AmigaDos 2.04**..... 229:-
instruktionsvideo.
- 1322 C-Introduktion**..... 229:-
Instruktionsvideo.
- 1338 Nyckeln till Amos**..... 269:-
Hjälper dig komma igång med Amos. +
diskett med handbok medföljer!
- 1339 Amiga Handbok... REA!!**..... 179:-
Behandlar Amigan och de olika program
som du kommer i kontakt med.

Nytt-nyheter från England

- NYTTO**
- b3319 AmiCom v2.1**..... 1 disk
Radio terminalprogram för radioamatörer.
- 0920 AmigaGuide**..... 1 disk
Sveran textläsare/databas
- 5010 ASI Disk Helper (NY!)**..... 10 bra disk
hjälp-program. Diskläsare, DCopy 3.1, SysInfo
- 5023 Blackboard (NY!)**..... 1 disk
Bildbehandlingsprogram.
- b3355-b3359 CG Fonts #12-16** - Flera
CG Fonter. Vissa med åä. Kan beställas separat.
- 0891 Disksalv 2**..... 1 disk
Hjälper dig radda kraschade disketter. (OS 2.x)
- 5003 Drivrutiner** - För Canon BJ 10/20/200/
300 HP 500/550, Panasonic, Star.
- 0924 EdWordPro 4.0** - Kraftfull ordbehandlare
- b3394 Icon Archive** - ca 1000 nya ikoner!!!
- b3395ABC Icon Archive II** - över 2500
ikoner och över 500 småbilder till din workbench.
- b3360 Image Studio v1.01**..... 1 disk
Kompetent bildbehandlingsprogram.
Omvandlar mellan olika format.
- b3335 Lock Out v2.1c**..... 1 disk
Se till att obehöriga inte kommer åt din hårdisk.
- b3372 Magic Expansion**..... 1 disk
Massor med tillbehör för MagicWB och MUI.
- 3480 MagicWB**..... 1 disk
Snygga till din workbench med nya ikoner
och bakgrundsbilder (OS 2.x).
- b3342AB Magic WB Extra Icons - REK!**..... 2 disk
Många av nya, SNYGGGA ikoner till MagicWB.
Även med förhandsställt på MagicWB 2.0!
- 3519 NCComm 3.0** - Terminalprogram.
- b3344 Panasonic Studio**..... 1 disk
Drivrutiner till Panasonic 9/24 nålars-skrivare
- b3362 ProBoard v2.0**..... 1 disk
Hjälpmiddel för att rita egna kretskort.
- b3378 Seka 32 pro** - Skapa lätt dina egna äventyr!
- b3384 Sonic Drumkit v2.0**..... 1 disk
Gör dina egna trumkit.
- b3340ABC Term 4.0**..... 3 disk
Mycket bra terminalprogram.
- b3382 WB3.0 Backdrops**..... 1 disk
79 olika monstret att ha som bakgrund.
- NY! b3414 AB PageStream 3.0**..... 2 disk
Tar bort många buggar från PageStream 3.0.
- NY! b3415 Videotracker v2.0**..... 1 disk
Gör egna musikvideor. (OS 2.x)
- NY! b3440 VME 2.1**..... 1 disk
Virtuellt minne. (Kräver MMU).
- NY! b3441 Virus Workshop v4.3**..... 1 disk
Analyseringsprogram för att leta virus i ditt system.
- NY! b3443 Menus & More**..... 1 disk
Skapa egna menyer/slideshows.
- NY! b3444 Profiles** - Texta dina videofilmer.
- NY! b3449 Big Dummies Guid To Internet**..... 1 disk
Lär dig grunderna i vad Internet innebär.
(Kräver AmigaGuide)
- NY! b3450b AmiTCP 3.0**..... 2 disk
För att koppla upp dig mot internet.
- NY! b3451 Mosaic** - Grafiskt användar-
gränssnitt till Internet. (Kräver MUI, 2MB)

- b3305 Marbles** - Mycket fängslande pusselspel.
- b3311 Martial Spirit**..... 1 disk
Mycket snyggt och roligt fighting-spel.
- b3361 Santa & Rudolph**..... 1 disk
Samla julklappar i egenskap av jultomten.
- b3304 Seed of Darkness**..... 1 disk
Grafiskt mystiskt äventyr.
- b3306 Solo Assault - Rek**..... 1 disk
Mycket snyggt och roligt Star Wars spel.
- b3353 Shatters Cardset** - Kort till Klondike.
- b3366 The Rocketeer**..... 1 disk
Skjut ned kompisen rymskepp. Snyggt och klurigt!
- NY! 3445b Dead of Night**..... 3 disk
Snyggt och välgjort detektivspel.
- NY! b3446b Missiles over Xerion**..... 2 disk
En moderniserad variant av klassikern Missile
Command.
- NY! b3455 Deluxe Galaga 2.4**..... 1 disk
Mycket rolig version av rymd-klassikern Galax.
- NY! b3459 Xenex** - En variant av Asteroids.

licensprogram

- UTBILDNING**
- CLE 43 Amos Language Quiz**..... 53:-
500 frågor och förklaringar för dig som program-
merar i AMOS. Programmet frågar och lär ut.
- CLE 10 Basically Amiga - Rekommenderas!**..... 80:-
Här har Du chansen att lära Dig grunderna om
Amigan och en hel del om datorer i allmänhet.
- CLE 55 Basically Basic (1MB)**..... 80:-
Lär dig programmera i Basic från grunden. Förklarar
samtliga kommandon och ger exempel på program.
- CLE 56 Basically Chemistry**..... 66:-
Lär dig om kemi: Atomer, Strukturer, Kemiska
Reaktioner, Periodiska Systemet och dylikt.
- CLE 62 Basic Massage (2MB)**..... 80:-
Lär dig om människans anatomi och hur du masserar.
Du får även medicinska tips och musik.
- NY! CLE 66 Basic Note Tutor** - Lär dig noter..... 53:-
CLE 28 Fun With Cubby..... 53:-
Attå roliga program för barn! Både nöje och utbildning.
- CLE 64 IQ Tester** - Ett utförligt test av din intelligens.
- CLE 08 Nightsky**..... 53:-
Scrolla omkring på himlen med programmet
som kan ca 1500 stjärnor. Klicka på en himla-
kropp så får Du reda på mer om den.
- CLE 51 Paint, Paste & Draw (1MB)**..... 53:-
Mycket roligt och snyggt ritprogram för barn.
- CLE 48 Rockets Maths**..... 53:-
Ritligt sätt för barn att lära sig matematik.
- CLE 61 Sound & Animation Station**..... 66:-
Gör egna animationer! Rita egen grafik och skriv din
egen musik. Lätt och lätt med flera exempel.
- CLE 49 TC Dinosaurier 3**..... 80:-
Du får dig om dinosaurier från perioderna Trias, Juras
och Krita.
- CLE 03 TC Solar System**..... 80:-
Uppslagsverk om solsystemet! Med bilder från NASA
och lärorika texter kan Du lära dig om solsystemet.
- CLE 35 TC Solar System 2**..... 80:-
Uppföljaren till solsystemet 1. Stort uppslagsverk med
massor av lärorika texter och bilder.

- CLU 36 Illinios Pro. 3.0. Rek! (1 MB)**..... 66:-
rafatfull databas med bl.a. etikettskrifter.
- CLU 27 Image Base**..... 53:-
Ett bra och lättanvänt program för att skapa
bildspel. Du kan lägga in bilder, text och musik.
- CLU 21 Involes Master 2**..... 53:-
Enkelt faktureringsprogram.
- CLU 07 Philo Database**..... 53:-
En databas uppbyggd med kort. Varje kort
kan ha 260 fält. Mycket lätt att använda.
- CLU 09 Play 'n' Rave**..... 66:-
Imponera på Dina kompisar med Dina egna
partymusik. Enkelt och roligt!
- CLU 10 Power Accounts**..... 53:-
Håll reda på Dina bank-konton. Ett bra hjälpmedel
för att organisera Din budget.
- NY! CLU 41 Reflections** - Mycket bra ritprogram..... 66:-
CLU 06 SuperSound 4.7 (1MB)..... 53:-
Avancerat samplingsprogram som AudioMaster.
- NY! CLU 03 Typing Tutor - Rekommenderas!**..... 53:-
Lär Dig skriva maskin på ett roligt sätt!
- CLU 01 Video Titles**..... 53:-
Skapa texter till Dina videofilmer.
- CLU 01 Video Titles**..... 53:-
Skrolla text i olika färger mjukt över skärmen.
- SPEL**
- CLG 30 Captain K**..... 53:-
Plattformspel. Döda monster, plocka skatter.
- CLG 55 Crystal Quest**..... 53:-
Underjordisk 3D-labyrinth. Finn Gökda kristaller.
- NY! CLG 69 Cyberdroid**..... 53:-
Snyggt plattformspel där du styr en robot.
- NY! CLG 66 Frontier Defender**..... 53:-
Ett strids spel som utspelar sig i rymden.
- CLG 45 Knight Fight**..... 66:-
Medeltida fight-spel med en hel del humor.
- CLG 64 Mahjong Deluxe**..... 66:-
Snygg version av det kinesiska, klassiska
pusselspelet + Plum It - Rolit tetris-variant.
- CLG 35 OG! Rekommenderas!**..... 53:-
Ett plattformspel i stil med Super Mario Brothers.
Du skall styra grottmannen OG.
- CLG 29 Prehistoric Fun Pack**..... 53:-
Samtliga spel har dinosaurier - anknäring
- CLG 44 Viking Saga (1MB)**..... 53:-
Erova land! Liknar Defender of the Crown fast mer
avancerat och fler vägmöjligheter.
- NY! CLG 65 Weapons Master**..... 53:-
Fighting-spel för en till fyra spelare.
- NY! CLG 68 Witness** - Snygg shoot'em up spel..... 53:-
i rymden. Liknar klassikern Defender.
- NY! CLG 61 World Cup Manager**..... 80:-
Skaffa ett eget fotbollslag och spela turneringar.

priser

- 1- 10 disk**..... 17:-/st
11- 20 disk..... 15:-/st
21- 30 disk..... 14:-/st
31- ... disk..... 12:-/st
- Gäller amiga shareware/pd.
Gäller ej paket eller licens-
program. Erbjudandet gäller
t.o.m 31 Mars 1995.**

Minsta order är 50:-. Alla priser är inklusive moms.
Priserna gäller med reservation för prisändringar.
Expeditionsavgift på 15:- samt porto & postförsäkring
tillkommer.

Vi rekommenderar starkt att Ni har minst OS 2.04 samt
1 Megabyte interminne. Då programmen är PD kan vi
ej ta ansvar för deras prestanda under olika dator-
konfigurationer. ** Denna CD-ROM kräver diskdrive.
För att slippa porto och postförsäkring kan Du betala in på
vårt postgiro eller bankgiro gäller (endast pd-disketter).
Ej utlösta försändelser debiteras med 99:-.

Prenumerations-service:

Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00,
13.00-16.30

Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:
Helår (22 nr) 380 kr
Halvår (11 nr) 195 kr
Korttid (7 nr) 128 kr
För prenumeration utanför Norden
tillkommer kostnad för flygfrakt

Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18,
08-654 99 62

Chefredaktör & ansvarig utgivare:
Peter Kerschbaumer

Redigering:
Lars Zernell
Daniel Törnqvist
Erik Oskarsson
John "Harley" Carling

Spelredaktör:
Ove Kaufeldt

Sekreterare:
Jenny Flodén

Praktikant:
Erika Hagberg

Medarbetare i detta nummer

Christian Almgren, Derek dela Fuente, Göran Fröjd, Mac Larsson, Niklas Lindholm, Dan Santos, Ulf Pettersson, Martin Kjellberg, Christer Bau, Mikael Teeling

Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB
VD: Gunnar Netz
Ekonomischef: Pål Sjögren
Marknadsavdelning:
Kristina Malm
Ursula Engström

Företagsannonser:

Datormagazin annonsavdelning
112 85 Stockholm
Patrik Rehn, 08-692 01 34
Björn Wenström, 08-692 01 33

Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Sthlm
Repro: Bildburken, Stockholm (med en viss hjälp av Glenn)
Tryck: Hedemora-bladet, Vikmanshyttan

ISSN: 1104-3784

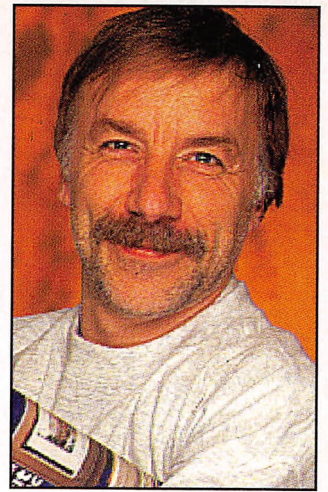
Eftertryck förbjuds utan skriftligt tillstånd från tidningen. För ej beställt material ansvaras ej.
Pristagare i av tidningen anordnade tävlingar ansvarar själv för eventuell vinstskatt

Omslagsbild: Dan Santos

Medlem av



Sluten demoscen



Christer Rindeblad
cr@dmz.medstroms.se

Säga vad man vill om demovärlden, men visst är den fantastisk. Det går inte att tycka annorlunda efter att ha läst vårt reportage från det danska Herningepartyt i detta nummer.

Man kan fråga sig vad det är som lockar nästan 3.000 datorfreaks från hela Europa att betala dyra resor och entrébiljetter för att få sitta och programmera ett par dygn.

Prissumman kanske? På Herningepartyt lockade arrangörerna med sammanlagt 200.000 kronor i prispengar! Eller är det äran av att vara bäst? Jag vet inte.

Själv har jag undrat många gånger varför inte demopartyn väcker större uppmärksamhet utanför den inre kretsen.

Om någon skulle arrangera en rockfest eller ett sportevenemang med tusentals deltagare och nästan en kvarts miljon kronor i prispotten, då skulle media köa för att bevaka arrangemanget. Men nu handlar det om datorer och då behandlas det hela med en axelryckning.

Felet ligger kanske delvis hos arrangörerna själva. Demogrupperna har alltid varit lite självupptagna, arroganta och hemlighetsfulla. Det är mycket prat om "elit" och att "här har minsann inga lamers tillträde".

Det ligger en inneboende motsättning i detta förhållningssätt mot omvärlden. För samtidigt strävar ju dessa grupper för att bli kända och på sikt få jobb som spelprogrammerare. Glöm inte att det var så den kända gruppen Digital Illusions en gång startade.

På Herningepartyt fanns dock en strävan till större öppenhet och behovet av bra PR. Men här återstår mycket att göra. Demovärlden skulle må bra av att låna arbetsmetoder från sportvärlden. Sluta upp med fåniga tacknamn, bjud in pressen och utse någon PR-ansvarig.

Demogrupperna är enligt min mening betydligt viktigare än de själva insett. Här finns nämligen rekryteringsunderlaget för framtidens interaktiva underhållningsindustri.

Det är ju allmänt bekant att de utländska spelbolagen gärna rekryterar svenska programmerare, och dessa kommer för det mesta från demovärlden. Samtidigt har vi det märkliga faktum att Sverige idag är det enda landet i Europa som inte har något företag som utvecklar datorspel. Det är skamligt med tanke på att våra grannländer Finland, Norge och Danmark sedan många år har väl utvecklade och lönsamma spelföretag. I exempelvis Norge har Funcom snabbt vuxit till ett mycket stort och lönsamt programhus som utvecklar mängder av nya spel. Och det med hjälp av svenska programmerare!

Det vore intressant att höra vad de svenska demogrupperna själva tror om orsakerna till att Sverige hamnat på efterkälken. Och vad de själva vill göra för att vända utvecklingen. Jag inbjuder härmed de svenska demogrupperna till en offentlig debatt på våra insändarsidor i denna fråga.

Hör vi inget av er går det inte att tolka detta på annat sätt än att ni struntar i det hela, att ni vill vara en sluten grupp med larviga tacknamn och att det är viktigare med inbördes beundran än att sprida kunskap om demoscenen. Är det så?



Ett av de största demopartyn som någonsin hållits bjöd på kaos, rave-partyn och tävlingar. Här en bild från det vinnande bidraget i Amigademotävlingen. Mer om demopartyt kan du läsa på sidan **10**.

NYHETER

Licenskaos på Internet 6
Compuserve vill ha betalt för grafikformatet GIF.

TEST

PAR 22
Professionell utrustning för videografiker testad.

Photoworx Pro 23
Finessrikt program för att kunna läsa bilder från foto-CD.

Vlab 24
En videodigitizer som gjorde vår testare lyrisk.

Test av snabba CD-läsare 16
Vi har testat fyra snabba CD-läsare.

REPORTAGE

Kaotiskt demoparty i Danmark 10
Rapport från ett av de största demopartyn som någonsin hållits.

WORKSHOPS

Protracker 20
Vi löser problemet med för få samplingsplatser.

Imagine 54
Lär dig modellera. Vi gör en DNA-mockyl.

PD

PD-Amiga 26
Program för bl.a värmemätning och viruskontroll.

Nya versioner 28
På denna sida kommer du att få löpande information om nya versioner av PD-program.

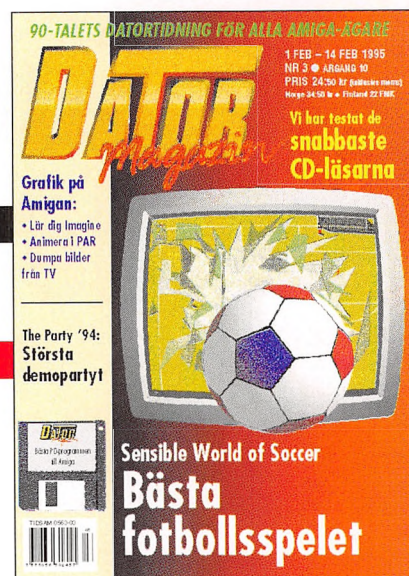
PROGRAMMERING

C-skolan 50
Nu är det dags lära sig ARexx-programmering.

Amos 52
Nu kan du hitta Amos-material på Internet.

SPELFRONTEN

Snällt spöke skrämmer kor 35
Boo är ett spel med många snälla monster.



22, 23, 24, 54

10 The Party '94: Största demopartyt

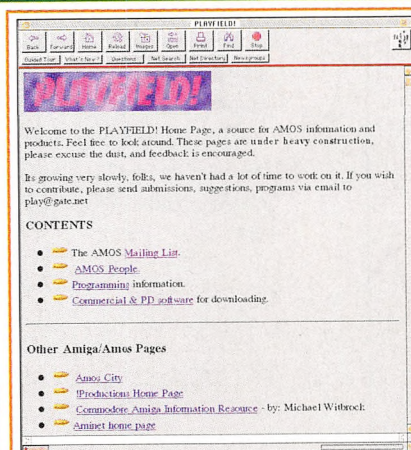
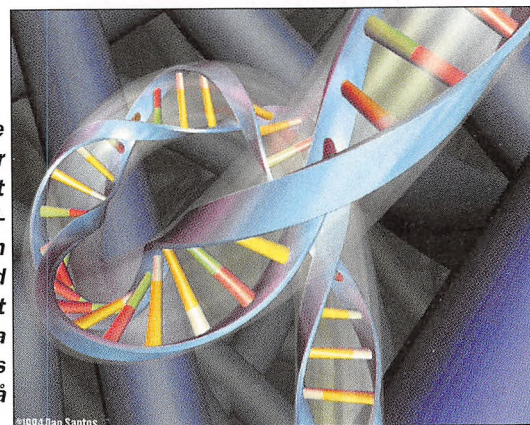
16

40



Christiane Backer från MTV blir så här snygg efter att ha digitaliserats med instickkortet VLab. Läs testarens lyriska om-dömen på sidan **24**.

I vår Imagine workshop lär Dan Santos ut hur man modellerar. Om man följer hans råd kan man få ett så här bra resultat. Läs hur du gör på sidan **54**.



Nu kan du som är intresserad av Amos-programmering finna mycket intressanta saker på Internet. Mer om detta på sidan **52**.

Datormagazin 3•95

Subwar 2050 utspelar sig i framtiden (jasså?) där det är avancerade ubåtar och inte rymdskepp som gäller. På sidan 39 färdas vi ned i djupet.



SPELRECESSIONER

Rise of the Robots 36

Ett spel som blivit mycket omskrivet, men som saknar spelkänsla och har en viss kalkonlukt.

Shaq Fu 38

Känd basketspelare slåss i hyfsat fighterspel.

Shadow Fighter 38

Ännu ett slå- och bankaspel med torftig handling.

Subwar 2050 39

Utmanande undervattensflygsimulator för de med intresse för just denna typ av spel..

Sensible World of Soccer 40

Världens bästa och mest genomarbetade sportspel firar triumfer i spelkänsla och beroendeframkallning.

Theme Park 41

Charmlös Amigavariant på ett annars bra spel.

Alien Breed Tower Assault 41

Mycket snyggt spel som på CD32 blivit två.

NÄSTAN GRATIS

Cybernetix 43

Trevlig kombination av Asteroids och Defender.

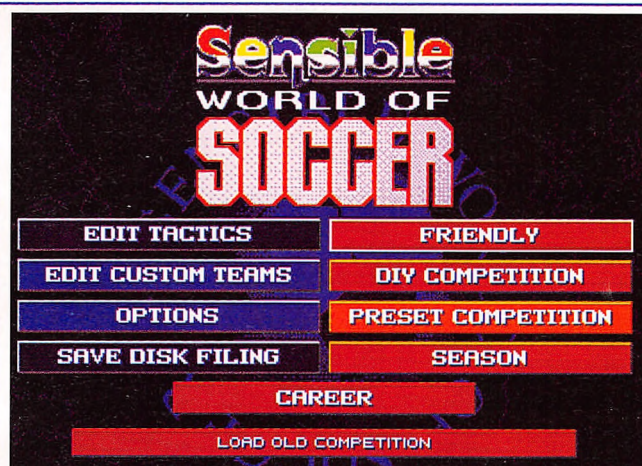
Poing 43

Beroendeframkallande breakoutspel.

FASTA AVDELNINGAR

Ledare	3
Produktnytt	8
DMZ-disk	30
Repris	44
Genvägen	46
Vägvisaren	47
Serier	48
Gamla nummer av DMZ	49
Insändare	58
Galleriet	59
Datorbörsen	60
Nästa nummer	62

Rise of the Robots är ett spel som fått en sällan skådad uppmärksamhet. Tyvärr uppfyller det inte något krav som kan ställas på ett bra spel – utom grafiken. Vi har testat spelet till alla Amigaformat och om du vill veta mer om vad vi tyckte, läs sidan 36.



Nu kan ni som har en Amiga hemma vara stolta i förvisningen att det bästa fotbollsspel som världen skådat finns till just din dator. Med högburet huvud kan ni läsa mer om spelet på sidan 40.



Cybernetix är en av alla dessa spel som lyckas ge en hel del nöje trots att de nästan är gratis. Fler spel finns på sidan 43.

Dyra bilder på Internet

Vid årsskiftet annonserade CompuServe att man kommer att kräva licenspengar av alla som använder bildformatet GIF.

Grafikprogram, BBS:er och alla som använder bildformatet GIF på något sätt kan vara olagliga.

Den 28 december förra året gick CompuServe ut med ett meddelande att man tänker att ut en licensavgift av alla som använder GIF-formatet på ett eller annat sätt. Detta upprörde grafikkonferenser på Internet och BBS:erna ordentligt. Många undrar förstås hur CompuServe kan ta ut pengar för något som länge har ansetts som allmångods. Det hela beror egentligen på ett fel som CompuServe själva har gjort.

I början av 1987 introducerade CompuServe grafikformatet GIF (Graphics Interchange Format). Sedan dess har CompuServe uppmuntrat spridningen av detta format så att så många mjukvarautvecklare som möjligt skulle använda det i sina program.

GIF använder LZW-kompressionen som CompuServe trodde var public domain (fritt att använda). Men där

hade man fel. Kompressionsalgoritmen LZW uppfanns av **Terry Welch** som i sin tur gjorde förbättringar på LZ-algoritmen som **Liv** och **Lempel** hittade på.

Terry Welch patenterade sin "nya" algoritm och sålde detta patent senare till Unisys. Unisys hävdar alltså nu med all rätt att man har patent på LZW och vill slå mynt av detta. GIF använder dessa LZW-algoritmerna och därmed inkräktar CompuServe på Unisys patent. CompuServe har därför förhandlat fram en patencilens med Unisys. Genom detta avtal har CompuServe fått rättigheten att sälja "sublicenser" till utvecklare som vill använda GIF-formatet.

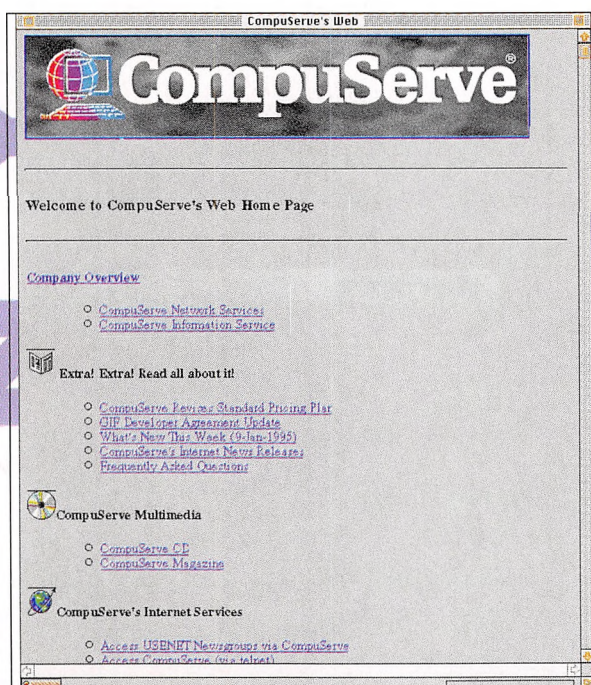
CompuServe har nu gått ut på nätverken och lagt fram ett avtal som de som vill utveckla program som stödjer GIF ska teckna avtal med företaget. Detta avtal har kritiserats mycket på Internet. Bland annat hävdar många att avtalet är luddigt på flera punkter. Härddrar man vissa punkter skulle det vara "olagligt" att använda GIF utanför Compuserves egna portar. CD-skivor eller BBS:er som innehåller GIF-bilder skulle vara olagliga.

Enligt kommentarerna på Internet sätter CompuServe även käppar i hjulen för shareware-programmerare. Enligt avtalet ska användare inte ha rätt att köra program som innehåller GIF utan att vara registrerade användare av detta program. Detta betyder i klartext att man inte ska ha möjligheten att pröva ett shareware-program som innehåller GIF innan man har registrerat sig. Därmed faller hela shareware-idén för den typen av program.

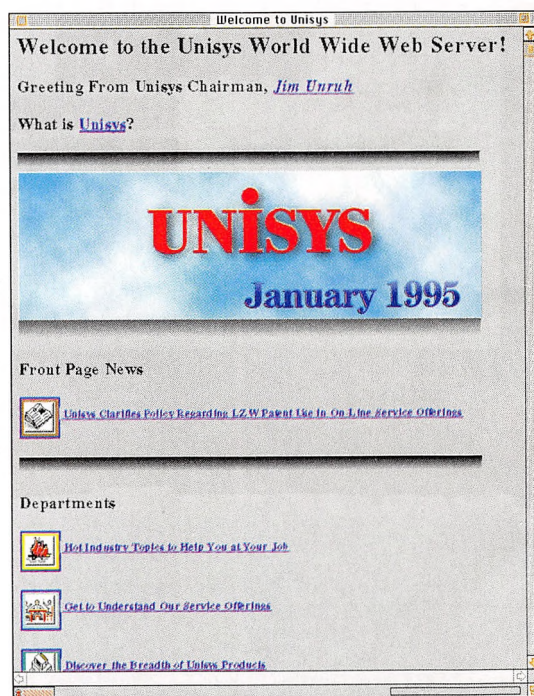
Frågan om licenspengarna verkar uppröra många. På Internet tolkas den så att en avgift måste betalas så fort en GIF-bild överförs via modem från BBS:er eller Internet. Tusentals GIF-bilder överförs dagligen på detta sätt. Om det verkligen skulle vara på detta sätt skulle en stor del av Internet få problem. På nästan alla hemsidor i World Wide Web används GIF-bilder.

Med Compuserves avtal skulle det bli olagligt att sprida program som Mosaic eller lägga upp sidor som innehåller GIF-bilder på World Wide Web utan att man betalar licens till CompuServe.

Peter Kerschbaumer
pk@dmz.medstroms.se



När de stora elefanterna i CompuServe och Unisys vädrar licenspengar så sprider sig förvirringen på Internet. I värsta fall kan det vara så att man måste betala för varden GIF-bild som transporteras på Internet. Givetvis är det en helt absurd situation, och många programmerare sitter nu och utvecklar ersättningsformat för GIF.



Nya format

Alla diskussioner kring GIF-licensen har lett till att nya grafikformat är under utveckling eller att befintliga format diskuteras som ersättare. Möjliga ersättare är:

JPEG – Detta är ett populärt format för fotografiska bilder. Fördelen med det är den höga komprimering-

en. Bilder som i originalformatet ligger på 100 megabyte kan utan vidare komprimeras så att de får plats på en HD-diskett. JPEG stöds redan av två WWW-program, Netscape och och OS/2 WebExplorer. Inget av dessa program finns dock till Amigan. Den största nackdelen är att kompressionen medför att data förloras och ögat enbart luras till att

det inte är så.

PBF (Portable Bitmap Format) – Ett format som speciellt utvecklades för att ersätta GIF. Liknar i mycket det som vi känner som IFF-ILBM.

PDS (Planetary Data System) – Detta format utvecklades av NASA för deras bilder.

GEF (Graphics Exchange Format) – Ett förslag från Telegrafix Commu-

nications Inc. Företaget utvecklar RIP-applikationer (grafiska BBS:er). Det är baserad på GIF-specifikationen men använder fria komprimeringsalgoritmer som ska ersätta LZW.

FGF (Free Graphics Format) – Även detta en modifikation av GIF. FGF ska även ha stöd för bilder i 24-bits-format (16 miljoner färger).

AMIGA BLANDAT

RAM: A500Plus & A600 minneskort.... ring
Kreditkortsminne: A600/A1200 2Mb **1.495:-**
MIDI: Alla Amiga, 1x IN, 2x Out, 2x Thru **395:-**

Amiga mus:

Bra ersättningsmus. Finns i svart, grå eller tomatröd
färg. Bra design och känsla fr **185:-**

Supra A500 Turbo:

Snabbare upp en A500 ca 5ggr! Enkel installation, tryck
dit den och kör. Med genomförd buss för HD **1.895:-**

Amiga Drive: Extern drive. Till alla Amiga **695:-**

Blizzard CyberVision 64 Ny grafikstandard! Amiga 3000/4000



INFO: Supersnabbt Grafik-kort för Zorro-III bussen.
CyberVision64 använder sig av en 64bitarskrets från
S3. Den har bl a komplex 64bit blitter samt inbyggd
24bit D/A på chipet. Detta ger bästa skärpan vid högre
upplösningar. Planar-to-chunky-konverter i hårdvara
= blitsnabb. Videobandbredd ca 135MHz. Mer data
följer senare i Datablad. Leveranser fr o m Februari 95.
Pris med 2Mb RAM **4.595:-** med 4Mb **5.600:-**

Blizzard Amiga TURBO

Blizzard 1220: Turbo med 4Mb RAM!

INFO: Blizzard 1220 har redan hela 4Mb RAM på
kortet. (kan enkelt expanderas till 8Mb) 1220 har en
extremt snabb och unik minneshantering vilket ger
den prestanda i klass med 68030/33 system. Behövs
MMU och mer än 8Mb RAM se då 1230 nedan.
Blizzard 1220 = mest mips / Kr!

68020-28Mhz, Klocka, 4Mb..... **2.995:-**

Blizzard 1230-III: Bästa 68030 till A1200

INFO: 1230-III är en prisvärdare uppföljare till 1230-II.
Koncept: Genom att ta bort en SIMM-plats blev det
möjligt att ge kortet en helt ny Design samtidigt som
det har blivit fantastiskt prisvärt! En SIMM-plats för
standard(ej dyra special) SIMM för 0-32Mb RAM. Anslutning
för nytt SCSI-kort. Prestanda: Marknadsledande
turbokort som i 50MHz ger ca 9mips råstyrka i A1200.

KOLLA PRISERNA!

68030EC 40MHz 0RAM..... **2.575:-**
68030mmu 50MHz 0RAM..... **3.275:-**
FPU 68882-50 (pga)..... **1.595:-**
SCSI-II kort till 1230..... **1.275:-**
SCSI-kortet monteras utan att öppna datorn och ger en
25polig extern SCSI anslutning bakpå datorn.
Vi har även lämpliga SCSI-lådor för CDRom/HD.

PAKETSPCIAL

Blizzard 1230-III

68030 mmu 50MHz + FPU 50MHz

Ja det är alldeles sant, det absolut snabbaste 68030
kortet till A1200 nu till ett enastående pris!

4.495:-

AMIGA HD&CDRom

XDS: Anslut stora 3,5" HD till A1200

En extern prisvärd och snabb 3,5" Hårdisk i en snygg
Slimline låda. XDS ansluts via en flatkabel. Fungerar
med de inbyggda 2,5" hårddiskarna. Komplettsats med
lådor samt bra installationsprogram..... **895:-**
Körklara med snabba Western Digital hårddiskar:
XDS-170Mb **2.695** XDS-420Mb **3.295:-** övr. ring!

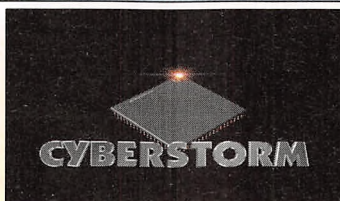
OverDrive+: A1200 HD kontroller

Ny modell! Populär extern PCMCIA ansluten kontroller.
OverDrive rymmer en 3,5" HD. Den är välkänd för sin
snabbhet och utmärkta funktion. Utan HD..... **1.695:-**
Körklar med 170Mb Nu **3.095:-** 420Mb **3.995:-**

Nya storlekar! 540Mb **4.495:-** 730Mb **5.195:-**

OverDrive-CDROM:

Mycket populär! CD32 emulering samt snabbt CDROM
i en och samma enhet. Fristående enhet med proffsig
design och prestanda. Testvinnare i tyska Amiga 8/94!
Double speed 300Kb/s, Multi-session samt FotoCD
kompatibel. Levereras körklar med CD32emulator och
snabbt Mitsumi FX001D CDROM..... **2.895:-**



Blizzard CyberStorm: 68040&60 Turbo Det kompletta Turbosystemet till A4000

INFO: RAM, plats för upptill 128Mb burstmode standard
72pin SIMM i high speed design (>66Mb/s).
Processormodul: 68040-40 eller snart 68060-50 och
senare 68060-66 processor. Modulen kan upgraderas.
Utbyggnad: 1) SCSI-II Fastmodul 2) I/Omodul med
Fast SCSI-II, Ethernet, samt buffrade serieportar.

CB040/40, ca 2,5x A4000/25 i "real life" **11.495:-**
CB060/50, ca 3,5x A4000/25 i "real life" **14.695:-**
(Cyberstorm 060 leveranser börjar i Feb! Tips Boka nu)
SCSImodul **2.500:-** I/Omodul **5.500:-**

PCDatorer & Tillbehör

LJUDKORT

Sound Blaster Pro Value Edition..... **995:-**
Sound Blaster 16 Value Edition..... **1.195:-**
Sound Blaster 16 MCD..... **1.595:-**
Sound Blaster 16 MCD-AdSP..... **2.075:-**
Sound Blaster 16 SCSI-2..... **1.995:-**
VIDEO Blaster FS200..... **3.695:-**
SB Discovery CD16 Pack..... Ring
GameBlaster CD16 Pack..... Ring
SB Edge m fl paket vg Ring
GUS 512Kb **1.295:-** GUS 1Mb **1.795:-**

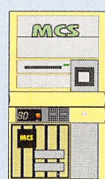
JOYSTICK:

Analog Pro, Gravis..... **465:-**
Gamepad, Gravis..... **265:-**
Thrustmaster FCS..... **845:-**
Thrustmaster WCS Mark II..... **1.195:-**

CD-ROM Läsare:

MITSUMI Tripple speed EIDE..... **1.990:-**
MITSUMI Quadra speed EIDE..... **2.490:-**
Toshiba SCSI-II tripple speed..... **2.240:-**
VID KÖP AV DATOR: Mitsumi 4x för

2.175:-



MCS S-40 UVL

Prisvärd prestanda
☐ Ny snabb 486SX processor
☐ SI-112, snabbare än DX40!
☐ 4Mb RAM, 128KCache
☐ Grafik: Cirrus 5429-1Mb
☐ Hårdisk: 420 Mb EIDE

9.240:-

Med 14" Färgskärm **10.595:-**

MCS SP-100 PCI

Ny modell! Blitsnabb!
☐ AMD486DX3 cpu, 100 Mhz
☐ 8Mb RAM, 256KCache
☐ Grafik: Adv.Logic 1Mb pci
☐ Hårdisk: 420 Mb EIDE
☐ Buffrade 2xser, 1xpar epp...

14.365:-

Med 14" Färgskärm **16.865:-**

Workstation: MCS P90CSE

Pentium90, 16Mb RAM, 1Gbyte PCI-SCSI-II
2Mb64bit pci Grafik, Ergokeyboard, Pris **25.995:-**

MCS Datorer:

Kvalitetsdatorn som ger mer!
Testa själv: Jämför vår MCS dator med
valfri maskin av annat märke. Se på Pris,
prestanda och speciellt utbyggbarheten.

Då blir valet ganska enkelt!
**Vi har fler modeller bl a DX4
begär utförliga Produktblad**

MCS SP-80 PCI

Nya SP-serien! Snabb PCI
☐ AMD486DX2 CPU, 80 Mhz
☐ 8Mb RAM, 256KCache
☐ Grafik: Adv.Logic 1Mb pci
☐ Hårdisk: 420 Mb EIDE
☐ Buffrade 2xser, 1xparallell

12.990:-

Med 14" Färgskärm **15.615:-**

MCS PENTIUM 90CS

Ny design, snabbaste PCI
☐ INTEL PENTIUM 90MHz
☐ 8Mb RAM, 256KCache
☐ Grafik: AL2301-1Mb PCI
☐ Hårdisk: 540 Mb SCSI-2
☐ Buffrade 2xser, 1xpar epp...

18.740:-

HÅRD-DISKAR:



3,5" IDE:

Maxtor 420Mb..... **2.295:-**
Conner 420Mb..... **2.495:-**
Quantum 540Mb..... **2.595:-**
Quantum 730Mb..... **3.295:-**
WDigital 850Mb..... **3.795:-**

Syscom SCSI-Priser!

3,5" SCSI: Vi sätter fart på din server!

Quantum 540S SCSI-2..... **2.795:-**
IBM OEM 1Gb SCSI-2..... **6.495:-**
Quantum 1.08Gb Empire series... **6.995:-**
Quantum 2.1Gb Empire series **11.995:-**

MODEM T-märkta Kvalitetsmodem

Eclipse & WinFax lite faxprogram ingår
ACEEX 14400Extern Faxmodem **1.975:-**
ACEEX 28800Ext. Faxmodem V34 **2.395:-**

ACEEX 28800Intern Faxmodem **2.490:-**

Produktnytt

Produkterna på dessa sidor är inte testade av Datormagazin. Alla uppgifter kommer från tillverkare/importörer.
Pressmeddelanden och produkter kan skickas till vår testredaktör:
Peter Kerschbaumer,
Datormagazin, Box 12547
102 29 Stockholm



Billigare modem

Telix-modemen kostar nu 1599 respektive 2999 kronor för 14400 bps och 28800 bps-versionen. 28800-modemet kan prata fax och V.34. Till PC följer det med ett faxprogram och till Amigan får man Term 4.2 på svenska och en kupong så att man kan köpa GPFax för 250 kronor. Alla priser är inklusive moms.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Prisras på Imagine

Det välkända 3D-programmet Imagine 3.0 har prissänkts från 4995 till 2995 kronor inklusive moms. Alla priser är inklusive moms.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Workbench 3.1

Det nya operativsystemet till Amigan har blivit billigare. Till Amiga 500/2000 kostar det nu 1295 kronor och till Amiga 3000/4000 har priset sänkts till 1595 kronor. Alla priser är inklusive moms.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Buggfixad

SuperBase 4

Om du har irriterad dig över att sorteringen i Superbase 4 inte fungerade ordentligt kan du andas ut nu. Skickar du dina originaldisketter till Karlberg & Karlberg får du för 100 kronor en uppdatering som sorterar de svenska vokaler åäö i rätt ordning.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Final Writer

Softwood har kommit med en uppdatering på Final Writer. Skickar du dina originaldisketter till Karlberg & Karlberg får du för hundra kronor release 3 av ordbehandlingsprogrammet.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Grafikkort

Picasso II har blivit billigare. Kortet kostar nu 4495 kronor inklusive moms. Med kortet följer TV-Paint Junior. Fullversionen av TV-Paint säljs i ett paket med Picasso II för 7495 kronor inklusive moms.

Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Ny scanner

Epson har släppt en ny scanner. GT-9000 har en optisk upplösning på 600x1200 dpi och genom interpolation får man hela 2400x2400 dpi.

Pris: 14.995 kronor inkl. moms
Info: Karlberg & Karlberg
Tel: 046-474 50
Fax: 046-471 20

Artikeldatabas

Genom ett samarbete mellan AffärsData och Skolverket erbjuds från och med 1995 de 6500 svenska grund- och gymnasieskolorna rabatterad tillgång till AffärsDatas tidningsdatabas. Uppkopplingen sker då via Internet.

Data basen som uppdateras varje dag består av samtliga artiklar från tidningar som Dagens Industri, Computer Sweden, Dagens Medicin, Finanstidningen liksom samtliga TT-telegram.

Totalt innehåller databasen 600.000 artiklar och telegram från 25 olika källor som i många fall går tillbaka till 1989.

Info: AffärsData, Begnt Wall
Tel: 08-736 59 20

Ny skrivare

Epson lanserar en ny 24-nålarsskrivare. Den kallas LQ-300 och har en traktormatare som kan skjutas in eller dras ut. En av matningarna kan parkeras så att man till exempel inte behöver byta papper när man använder både blanketter och vanligt papper. Som tillval finns en arkmatore som kan kopplas in utan att byta papper i traktormataren. Utskriftshastigheten ligger på 240 tecken per sekund vid snabbskrift.

Info: Salcom Dataprodukter
Tel: 08-768 00 80
Fax: 08-792 19 66

Ny supportbas

Från och med årsskiftet har Softcell BBS tagit över supporten för MAXsBBS i Europa. Det finns möjlighet att få hjälp med problem och även att hämta MAXsNet-post direkt från Australien.

Info: Softcell BBS
BBS: 0418-60665 (28.8 DS, V.34 8N1)

Drivrutin till Epson

Epson Stylus Color är en mycket populär skrivare för grafik. Hittills har det inte funnits någon speciell drivrutin för den. Nu finns det en sådan drivrutin som utnyttjar skrivarens fulla kapacitet.

Info: Endicor Technologies Inc., USA
Tel/fax: +1-201-650 49 88
email: info@endicor.com/sales@endicor.com

Hundratals spel

Assassins är en ny CD-skiva med hundratals spel för CD32, CDTV och Amiga. Spelen startas via en enkel meny där alla spel som finns på menyn fungerar på CD32:an. Workbench, Parnet och Sernet finns med på skivan så att du enkelt kan komma åt innehållet genom att koppla CD32:an till Amigan med en seriekabel. Förutom alla körklara spel finns disketterna 1-200 ur Assassin-serien i packad form på CD-skivan.

Info: D.A.Torn
Tel: 0414-320 66
Fax: 0414-322 72



ClariSSA 2.0

Verktyget för att få snabbare och mjukare animationer har kommit i en ny version med bland annat följande nyheter:

- 30 procent snabbare på att flytta grafikdata i animationer.

- Profilfunktion, som visar animeringen i stapel-diagram för att enkelt editera och se vilka ställen på animeringen som kräver mest förflyttningar av grafikdata.

- Utökade editeringsfunktioner.

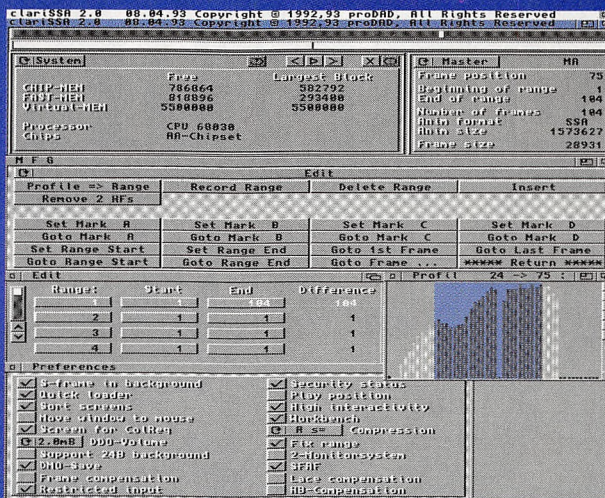
- Virtuellt minne vid editering av animationer.

Pris: 995 kronor inkl. moms

Registrerade användare av v1.1 hos COMPREX erhåller uppdatering utan kostnad.

Info: COMPREX HB

Tel/Fax: 031-82 27 93



PCMCIA

Många har undrat varför det inte går att använda PCMCIA-modem med Amiga 600/1200. Det hela berodde på att det inte fanns några "drivrutiner" till dessa modem. Nu finns ett pcmcom.device som gör det möjligt att använda PCMCIA-modem med Amigan. Drivrutinen emulerar Amigans serial.device och alla kommunikationsprogram där man kan ändra device fungerar med pcmcom.device.

Drivrutinen stödjer hårdvarau FIFO-bufferten som finns i de flesta PCMCIA-modem för få felfri kommunikation vid höga hastigheter. Den maximala hastigheten som drivrutinen klarar av är 115.200 bps (kommunikation mellan dator och modem).

Pris: ca. 250 kr inkl. moms

Info: Quackenbush

524 Crooked Lane

King of Prussia, PA 19406

USA

Fax: +1-610-277 90 06

email: equack@bix.com

Kommunikationsprogram

Företaget Oregon Research lanserar något så ovanligt som ett kommersiellt kommunikationsprogram. Programmet heter Termite, klarar hastigheter mellan 300 och 115.200 bps och använder xpr-libraries som överföringsprotokoll. Programmet kan helt och hållet konfigureras av användaren. Det finns en verktygslist som användaren kan lägga symboler till som står för olika funktioner i programmet eller egna ARexx-program.

Pris: ca 700 kr inkl. moms

Info: Hisoft, England

Tel: +44-1525-718 181

Fax: +44-1525-713 716

Multimedia

Programmet Interplay har blivit billigare. Det kostar nu ca 8000 kr. Med Interplay kan man skapa multimedia-applikationer för CD32 och CDTV. Just nu arbetar Optonica på version 2 av programmet som ska innehålla

stöd för AGA-skärmlägen och möjligheten att skapa en "fileimage" i ISO 9660-format för att pressa CD-skivor.

Info: Optonica

Tel: +44-1455-558 282

Enklare Scripts

Bruce Smith Books har lanserat en ny bok i "Mastering Amiga"-serien. Den heter "Mastering AmigaDOS - Scripts Programming", ligger på 320 sidor och lär ut skriptspråket i AmigaOS.

Info: Docado

Tel: 040-23 12 50

PCMCIA-sampler

Aura är en ny sampler som kopplas till PCMCIA-porten på Amiga 600/1200. Den har möjlighet att sampla direkt till hårddisken och mjukvaran har över 60 programmerbara effekter.

Pris: ca 900 kr inkl. moms

Info: Hisoft, England

Tel: +44-1525-718 181

Fax: +44-1525-713 716

TURBOprint Professional 3.0

Den engelsk/svenska versionen av programmet för bättre utskrifter har nu kommit v3.0. Nyheterna är bland annat:

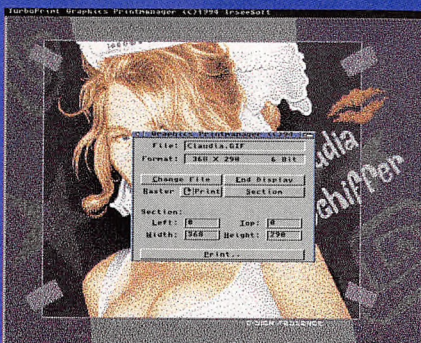
- Utskrift i 16.7 miljoner färger respektive 256 gråskalor.
- Separat utskriftsprogram, PrintManager. Med detta kan man se sina bilder rasterade och färgkorrigerade direkt på skärmen.
- Mer avancerad färgkorrigering, men ändå enklare att använda.
- Mer avancerad kontrastkontroll.
- Ny rasteringsmetod: Error-diffusion
- Nya drivrutiner till bl a Epson Stylus Color (720 dpi), Canon BJC-600 och BJC-4000, Fargo Primera, HP Deskjet 520/560C m.m.
- Svensk 30 sidig tilläggsmanual för v3.0.

Pris: 845 kronor inkl. moms

Registrerade användare hos COMPREX erhåller information om uppdatering.

Info: COMPREX HB

Tel/Fax: 031-82 27 93

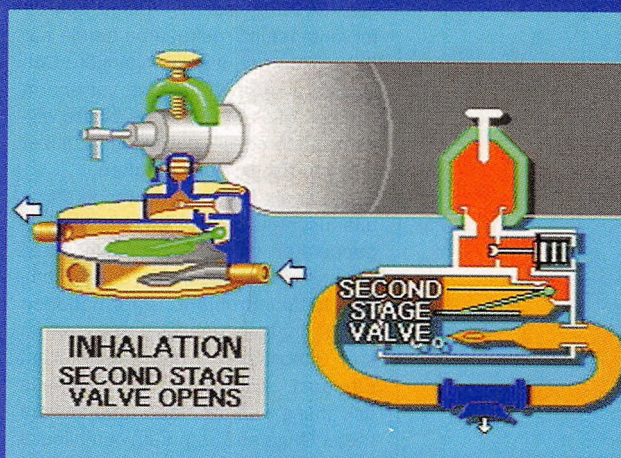


Så funkar det

Har du någonsin undrat hur saker och ting fungerar? CD-skivan "Insight Technology" till CD32 förklarar prylar från en enkel kulspetspenna till en rymdskyttelet med över 1000 bilder, diagram och animationer. Om alla ämnen finns även en hel del att läsa.

Info: Softler Software

Tel: 08-749 08 06



Amigan fortfarande störst på demoscenen



(Herning, Danmark). 2600 demofreaks kom till The Party '94 i Danmark i mellandagarna och tävlade om sammanlagt 200.000 kronor. PC börjar dyka upp på demopartyn, men det är fortfarande Amiga som dominerar.

I en mässlokal som får Älvsjö, Sveriges största mässcenter, att verka litet hölls i julas ett av de största demopartyn någonsin. The Party är demopartyt med stort D. Varje år sedan 1991 har det hållits i Danmark. Priser på över 200.000 kr stod på spel när stora delar av demoeliten kom för att göra upp i de olika tävlingarna. Programmerare från hela Europa och till och med Australien och USA kom till Herning i Danmark.

Trots att prispengarna i år var så höga kom något färre än väntat – 2600 personer. Det fanns plats för över 3000 på partyt. 200 kr fick de förväntansfulla deltagarna betala när de registrerade sig vid ingången. Den största av de fyra hallarna var enorm och helt fylld av datorer. De borte väggarna förlorades i det skumma ljuset och den rökiga, ljumma luften.

Det är alltid lika imponerande att se alla tusentals datorskärmar och stereoapparater på ett stort demoparty. Men storleken medförde också kommunikationsproblem. Informationen om tävlingarna visades enbart på en stor videoskärm i den stora hallen. Eftersom tävlingarna blev försenade fick många springa den flera hundra meter långa sträckan fram och tillbaks för att kolla när det var dags. Många

tyckte faktiskt att det hela blivit för stort, för kommersiellt och för anonymt.

Trots att så många hade kommit var där inte många tjejer – högst tio. Arrangörerna försökte bättra på detta med kvinnliga försäljerskor och informatörer men det hjälpte tydligen inte. En tjej som inte var där bara för sin pojkvåns skull var **Pris** i gruppen Edge som satt och ritade i DeluxePaint. Som troligtvis enda kvinnliga tävlande kom hon sjua.

Haschrökare

Det gick mycket lugnt till på partyt. Ingen alkohol eller andra droger fick förekomma. Vid ingången stod beslagtagna burkar och flaskor som hittats. Trots detta gick rykten om att någon skulle ha tänt en haschpipa och helt ogenerat bolmat på bland alla datorer. En norsk grafiker lär enligt samma källa också gjort sig skyldig till att ha pissat på en intet ont anande stackare som sov i sovsalen. De franska deltagarna var upprörda över den respektlöshet de tyckte folk visade. Att sätta på stereon på sådan hög volym skulle man inte göra på ett franskt demoparty.

Många olika aktiviteter anordnades utöver de vanliga tävlingarna. Första dagen hölls en konferens om Amigans framtid. Deathbed Vigil Movie visades också. Det är en skakigt filmad video av hårdvarugurun **David Haynie** som konstruerade bland annat AGA-kretsarna. Den är från gravölsparty som hölls av Commodores anställda när företaget gått i konkurs förra året.

Flera seminarier i så skilda ting som

grafikprogrammering i assembler och operativsystemet OS/2 hölls på dagen. Dygnet runt visades film på laserdisk i ett speciellt filmrum och i den stora hallen. För den som ville röra på sig efter allt stillasittande fanns det flera alternativ. Ett hörn i en av de mindre hallarna hade gränsats av och gett rum åt laserdome, ett spel där man kunde springa runt och försöka skjuta varandra med laser tills man var utmattad. Men det fanns ett ännu bättre sätt att göra av med energin.

I en angränsande hall hölls den andra natten ett riktigt rave med flera duktiga DJ:s. Ravet höll som brukligt på hela natten från 21.00 till 04.00 nästa dag. Utrustad med både rök, stroblijs och schysta högtalare var detta chansen att släppa loss rejält.

Intel Outside

PC-användarna satt som vanligt mest och spelade olika spel. Man kan fråga sig vad poängen är med att åka till ett party bara för att sitta och spela. Överhuvudtaget var Amigans dominans påtaglig. I vart och vartannat demo smälldes "Intel Outside"-loggor upp, till folkets stora förtjusning. Demoscenen är och förblir Amigans, det spelar ingen roll hur mycket avancerad texturemapping de gör på PC:n. Fördelningen var ca 70 procent Amiga, 30 procent PC.

Totalt sett var det hela ett mycket lyckat party, tyckte de flesta Datormagazin pratade med. Trots de tråkiga missödena med tävlingarna var partyt välorganiserat och resulterade i många bra demon.

Ulf Pettersson

Datormagazin 3•95

3.5" MF2DD

2.90

3.5" MF2HD

3.50

Formatering + 33 öre
ERBJUDANDE!

Köp minst 100 disketter och Du får 10% i rabatt på våra diskettboxar nedan

DISKBOXAR		ÖVRIGT	
För 50st 3.5", låsbar.....	35:-	3.5" Rengörings-kit.....	37:-
För 100st 3.5", låsbar.....	70:-	Diskett-etiketter, 10-pack.....	3.50
För 110st 3.5" Stapelbar.....	120:-	Musmatta.....	24:-
DIREKTFÖRSÄLJNING		Antistatiskt skärmfilter.....	306:-
Handla direkt av oss i centrala Göteborg		5 1/4" DS/DD.....	2:50
Fredsgatan 1, vän 4, vid Brunnsparken.		5 1/4" DS/HD.....	3:63

Tel: 031-15 51 10
Fax: 031-15 51 25

Tel: 031-155110, Box 230, 423 23 Torslanda, Besöksadress: Fredsgatan 1, 411 07 Göteborg

Alla angivna priser inkl. moms. Postens avgifter tillkommer. Annonss av delta software.

DISKETTSPECIALISTEN

Vi testar & formaterar själva i specialmaskiner för Din trygghets skull
Disketterna levereras i 10-pack med etiketter. Minsta beställning 50 st.
Garanti med bytesrätt. Ring för bästa pris. Volymrabatter

DISKETTER

3,5"MF2DD

2,95:-

3,5"MF2HD

3,50:-

3,5"MF2HDF

Formaterad (PC)

3,95:-

100% Error free
LIVSTIDS GARANTI

BOX 200

179:-

BOX 100

69:-

Disketter
10-pack m. etiketter.

Minsta ordervärde 250 kr.
Samtliga priser inkl. moms,
endast frakt tillkommer

Smidesvägen 2, 245 34 STAFFANSTORP
Tel. 046 - 25 06 00 Fax. 046 - 25 06 25

SERVICE

FÖRSÄLJNING

Data & HiFi AB

Stockholms mest Välsorterade **Databutik**
som även har **serviceverkstad** som lagar

DATORER från
Network!
PC Fabriken
Olivetti

Speciella krav på PC? Vi monterar efter dina önskemål!
plus skrivare, CD-rom, ljudkort,
backupmaskiner, modem,
scanner, programvaror, disketter

**CANON, HP, STAR
SEIKOSHA, CITIZEN
PHILIPS, USROBOTICS**

SPEL

Microsoft, Creative,
Lotus, Borland,
Central Point

**RING FÖR AKTUELLA
DAGSPRISER OCH INFORMATION**

Butik: Homsgratan 45, 118 49 Stockholm, På Söder
Tel. 08-668 76 60
Fax. 08-668 76 61

Data Vision

Jag tror
på AMIGA även
EFTER C=

BUTIK OCH
POSTORDER

DNZ 03.95
56-95

SX-1, Expansionskort med parallell, ser-, diskdrive, tangentbords-anslutning, plats för SIMM minnen (Fish CD medföljer) **2545:-**

SX1 + Tangentbord + Diskdrive + mus **3795:-**

SX1 + Tangentbord + Diskdrive + mus + 4Mb ram **5395:-**

SX1 + Tangentbord + Diskdrive + mus + 4Mb ram + 80Mb HD **7595:-**

SX1 + Tangentbord + Diskdrive + mus + 4Mb ram + 250Mb HD **8695:-**

SX1 + vad du önskar **RING**

Extra stor TRAFÖ till SX1 "BIGFOOT"

CD32 spel & FMV filmer, Ring för en GRATIS prislista. **fr. 179:-**

DV PAKET vid köp av SX1 samt tillbehör. **+250:-**

BONUS !!!! om du köper SX1 med tillbehör (paket) kan du köpa GIF Gallery (1000st GIF bilder) för **99:-** och för 1kr EXTRA får du AGA3 disk med ViewTek 2.1

DYNAMITE PACK:
Wordworth, Deluxe Paint IV, Print manager och 2 st spel.
Dynamite pack 399:-

DV-PAKET:
musmatta, joystick, dammskydd av mjukplast, Minidiskbox, AGA demos, AGA bilder, viruskiller, ViewTek, Sysinfo & Relokick 1.3, PD-spel, kopieringsprog & WB 3.0 videofilm.
DV "Data Vision" paket 399:-

DV+Dynamite paket 599:-

BLIZZARD

B1220, 4Mb ram, 28MHz CPU, plats för FPU. **2995:-**

B1230 Rev-II: 2Sim, 2fpu plats **3195:-**

B1230-II, EC/40MHz **3195:-**

B1230 Rev-III: 1Sim, 1fpu plats **2545:-**

B1230-III, EC/40MHz **3245:-**

B1230-III, mmu/50MHz **4444:-**

4Mb ram vid köp av Blizz. **1555:-**

8Mb ram vid köp av Blizz. **3355:-**

SCSI-II till Blizzard 1230-II **1250:-**

SCSI-II till Blizzard 1230-III **RING**

Vi har (hade?) även Datic X-12

NYTTOPROG

	RING
A-skatt 95	449:-
AMOS	595:-
AMOS PRO	395:-
AMOS PRO compiler	2995:-
Bars & Pipes 2.5 Midi	1495:-
Brilliance 2.0 Ny	895:-
Directory OPUS Kanon	1595:-
Final Writer 2 Bäst!	1095:-
Hisoft Devpac 3	2295:-
SAS C6.5 C programmering	2295:-
Scala 200 till A1200/4000	1495:-
Pro Calc Bra kalkyprog.	RING
Andra nyttoprogram	RING

HÅRDDISKAR

HD kabel för A1200 At 2.5" till 3.5", med strömkabel. **195:-**

XDS HD-låda till A1200 **875:-**

OverDrive 3.5" HD låda **1595:-**

OverDrive+ i NY modell **RING**

Hårddiskpaket:

OverDrive+, 420Mb WD **4095:-**

OverDrive+, 540Mb WD **4595:-**

OverDrive+, 720Mb WD **5395:-**

OverDrive+, 1,1Gb WD **7295:-**

XDS, 420Mb WD (ej inst.) **3395:-**

HD kabel + WD420Mb **2695:-**

Lösa AT-hårddiskar:

420Mb WDC, 12ms **2595:-**

540Mb WDC, 11ms **2995:-**

720Mb Apollo, 13ms **3795:-**

1.1Gb Apollo, 13ms **5695:-**

Lösa SCSI-hårddiskar:

270Mb Quantum **2095:-**

540Mb Quantum **2995:-**

1080Mb Quantum 9.5ms **6995:-**

AMIGA-GODIS

Overdrive CD till A1200
+ CD-skiva med bilder. **2895:-**

SCSI-II, CD-ROM Toshiba
X3.5- 510Kb/sek, 150ms **2495:-**

Datic multisyncmonitor **4695:-**

Telix 14400 Faxmodem **1895:-**

Aceex 28800 V.34 **2595:-**

Vidi 12 Digitalisering **1495:-**

Diskdrive intern A500/600 **795:-**

2Mb PCMCIA ram till A600 **1495:-**

4Mb SIMM 72pin **1695:-**

8Mb SIMM 72pin **3495:-**

Supra 28Mhz 500/2000 **1895:-**

RF-Modulator till A500 **495:-**

4.5A Trafo till A500/1200 **795:-**

Böcker ring för prislista **RING**

Skrivare:

Citizen ABC 24nål färg **2495:-**

Citizen Projet II (bläck s.) **2995:-**

Citizen Projet II (färgb.) **3995:-**

inkl. Skrivarkabel (värde:99kr)

Huvud+2refill t. Projet II **319:-**

2st refill till Projet II **179:-**

Färgbläck Projet IIc **395:-**

Färgrefill till Projet II c, 3st
olika färger efter behov **159:-/st**

Vi har generande låga priser !!

☐ A1200 + tillbehör

☐ PC prislista

☐ PC burkar

☐ CD32 Info

☐ CD32 spel

☐ CD32 Nytt

Ring, skriv eller faxa för en GRATIS prislista

DATA VISION AB BOX 1305 751 43 UPPSALA Tel. 018-12 40 09
Butik: Sysslomansgatan 9 UPPSALA Fax. 018-100 650

Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms. Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.

Danskt demokaos

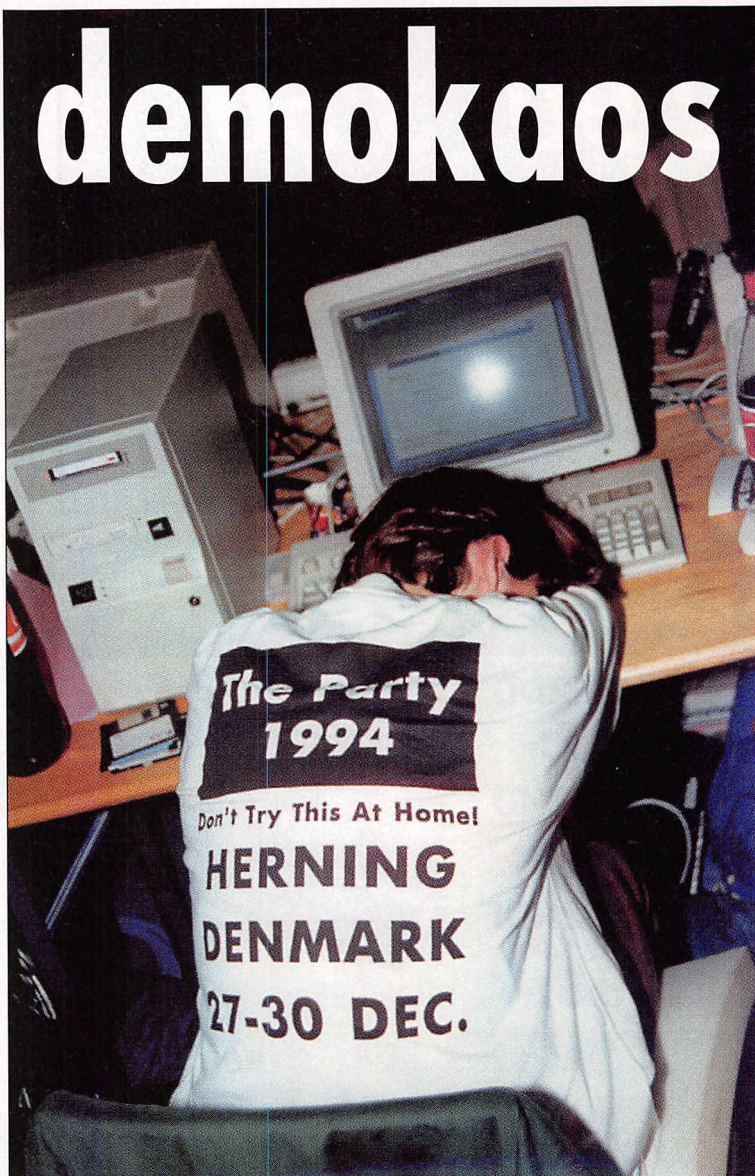
– Total katastrof! Det var Dr Skulls/Virtual Dreams kommentar till musiktävlingen på The Party '94.

Skandal, tyckte Andromeda, vinnarna i demoklassen. Grafik- och musiktävlingarna präglades av protestlistor och upprördhet.

Arrangörerna av The Party '94 hade fått in så många grafik- och musikbidrag att de fick problem med vilka som skulle få tävla. Nästan 150 bilder och en mycket stor mängd moduler hade inlämnats.

Det var vid musiktävlingen de första protesterna kom. De låtar som spelades upp var nästan uteslutande från mindre kända musiker. De ambitiösa musiker som var vana att vinna blev naturligtvis inte glada. **Epithal** i den svenska gruppen Limited Edition arrangerade protestlistor där många av de tyngre namnen i Amiga-scenen skrev på. Ändå gjordes inget åt saken. Rykten sa att arrangörerna helt enkelt slumpat ut vilka som fick delta. Musiktävlingen vanns till slut av danske **Hithansen/Rednex** med låten Electric Church.

Grafiktävlingen gick till på ett liknande sätt. Av 150 bilder visades först drygt 60 och folk blev sura på att deras superbild som de pixlat på i ett halvår inte visades. Bland dessa var den utmärkta bilden "AH.Self D" av grafikern **RA** i gruppen Sanity. RA är allmänt erkänd som en av de bästa grafikerna i demoscenen. Denna gång protesterades det ännu mer och sent omsider bestämde sig arrangörerna för att göra om hela grafiktävlingen. Den här gången visades betydligt fler bilder, hela 99. Men inte ens denna gång klarade man sig från missöden. Några av de bilder som visats förut



fick nya nummer och därför förväxlades de i omröstningen. **Peachy/Masque** vann grafiktävlingen för andra gången, tvåa blev **RA** i Sanity. Många bilder var av hög kvalitet även om fler hade väntat sig bättre av till exempel legendariska **Facet** och **Cougar**, som vann på The Party III.

Överraskande vinnare

Om grafik- och musiktävlingarna inte gick så bra, gick däremot demotävlingen desto bättre. Många hade redan i förväg tippat Virtual Dreams till vinnare och berättat storslaget om deras demo **Psychedelic**. Att norska Andromeda med **Nexus 7** vann kom därför som en överraskning för många. Med vinsten kammade gruppen hem 19000 kronor. Andromeda vann överlägset med dubbelt så många röster som tvåan Virtual Dreams/Fairlight. Andromeda själva menade att det var designen i demot som gjorde att det vann. En av anledningarna till att Virtual Dreams inte vann kan ha varit problem med programmeringen. **Dr Skull** i Virtual Dreams hade codat demot för fastminne och visste inte att alla demos skulle visas på en vanlig Amiga 1200 utan fastminne. Problem fick också Sanity, även de favorittippade sedan

förra året. Deras kände coder **mr Pet** kom inte alls till partyt. Sanitys andremän **Chaos** fick själv knota ihop demot **Roots** som gruppen släppte trots att det inte uppfyllde "Sanity standard". Trean "Motion – Origin 2" från Bomb innehåller det första riktiga Doom-demo som gjorts till Amiga.

Svaga PC-demos

På PC-sidan var resultaten inte riktigt lika imponerande. Överhuvudtaget präglas PC-scenen av en respekt för duktiga Amiga-coders, grafiker och musiker. PC-demos lider av dålig design och grafik. Det enda som stack ut ur mängden var vinnardemot från Complex. Till det hade gruppen lånat in Amiga-folk och det märktes.

En liknande respekt finns hos Amigaägarna för C64:an och dess mästare. De demos som görs till C64 upplevs som helt otroliga av många. Att man kan göra så på en 1 MHz 8 bitars C-64.

Otroliga tyckte många också att bidragen i Wild-tävlingen var. Den tävlingen var inte maskinspecifik. Man fick tävla med vad som helst från Spectrum till SGI. Det var raytracing i 24-bit och MPEG-animationer som visades.

Ulf Pettersson

Datormagazin 3•95

Dessa klasser tävlade man i:

Demo: Multimediala musikvideoliktande program som pressar datorerna till det yttersta. Innehåller snygg grafik och tungt ljud.

Intro: Ett demo som är begränsat till högst 40kB. Mest programmering, grafik får inte plats.

Fastintro: Intro som kodats under en begränsad tid på själva demopartyt.

Fyrkanalsmusik: Traditionell Amiga-musik gjort med program som Protracker. Använder sig av de fyra ljudkanaler som finns i Amigan.

Flerkanalsmusik: Musik med flera ljudkanaler än fyra. Mest tävlingsbidrag från PC.

Wildtävling: En demotävling som inte är maskinspecifik. Det går att tävla med allt från C64 till Silicon Graphics-datorer i miljonklassen.

Kolla priserna! AMIGA LIVES! MASSOR AV BRA SPEL!

AMIGA SPEL 500/1200

THEME PARK*	319:-
ALADDIN*	279:-
PREMIERE MANAGER 3*	239:-
RISE OF THE ROBOTS*	399:-
SIM CITY 2000*	319:-
FOOTBALL GLORY*	279:-
LION KING*	279:-
UFO: ENEMY UNKNOWN*	319:-
PGA EURO TOUR*	259:-
JUNGLE STRIKE*	259:-
DAWN PATROL	329:-
SUBWAR 2050*	319:-
FIELDS OF GLORY	319:-
GUARDIAN*	279:-
THE CLUE*	279:-
DETROIT*	319:-
BANSHEE*	279:-
LORDS OF THE REALM*	319:-
SENSIBLE WORLD OF SOCCER	279:-
CANNON FODDER 2	279:-
DUNE 2	139:-
TOP 100 GAMES A1200 CD!	189:-
CLASSIC COL. (LUCAS ARTS)	279:-
BENEATH A STEEL SKY	309:-
TOP GEAR 2	239:-
TOWER ASSAULT*	189:-
FOOTBALL GLORY*	279:-
MONKEY ISLAND 2	159:-
ALIEN BREED 2*	279:-
SIMON THE SORCERER*	299:-
FIFA INT. SOCCER	329:-

AMIGA CD32

RISE OF THE ROBOTS	329:-
TOWER ASSAULT	279:-
SUPER STARDUST	279:-
JUNGLE STRIKE	259:-
CANNON FODDER	319:-
ARCADE POOL	139:-
SUBWAR 2050	279:-
SIMON THE SORCERER	339:-
FIELDS OF GLORY	279:-
BUMB AND BURN	279:-
BENEATH A STEEL SKY	299:-
SUPERFROG	139:-
UFO: ENEMY UNKNOWN	279:-
GUNSHIP 2000	279:-
PINBALL FANTASIES	299:-
UNIVERSE	319:-
PIRATES GOLD	279:-
JETSTRIKE	239:-
WILD CUP SOCCER	279:-
MICROCOSM	429:-
PROJECT X-F17 CHALLENGE	229:-
TOP 100 GAMES! SAMLING	189:-
PGA EURO TOUR	289:-
BANSHEE	259:-
LITIL DIVIL	299:-
TOP GEAR 2	279:-
THEMEPARK	329:-
ROADKILL	279:-
ULTIMATE BODY BLOWS	279:-
MEGA RACE	329:-
SUBWAR 2050	259:-

SPELPAK!

BEAU JOLLY COMP!

SETTLERS
CANNON FODDER
CHAOS ENGINE
T2 ARCADE GAME

Alla för endast

319:-

JOYSTICKS

JOYPAD CD32	189:-
SUPER PRO joystick	
m. autofire	199:-
PYTHON 1M	159:-



GRATIS KATALOG!

I en tidningsannons får inte allt plats! Vi har även massor av kul dataprylar till PC och CD ROM! Till oslagbara priser! Vi sänder den till dig om du skickar eller ringar in ditt namn och adress.

Finns spelet har vi det!

Computer
Connection AB

POSTORDER TEL. 08-581 650 35

Box 83, 196 37 Kungsängen. Fax 08-581 708 59.

Malmö: Tegelgårdsgatan 10. Tel 040-9798 10.

Jacobsberg C - Järfälla - Sthlm: Tel. 08-580 340 43.

PASSA PÅ PRIS

*10:e Pack Inkl. Etikett

*Skickas inom 24 timmar

*Clip Level: Över ANSI std *Särs Garanti m bytesrätt

3.5" MF2DD DISKETTER

2.50:-

Min 100st

/ST

ÖVRIGT: Diskbox 100st 3.5" Läs 69:-, 3.5" MF2HD 4.00:-/st

Formaterade PC till samma pris!

FBE TechTrade AB

Box 53

67122 Arvika

Order kan även göras via brev & fax
Alla priser INKL. MOMS

Tel 0570-13835

Fax 0570-80243

28800 bps

V.34 & V.FC

1916,-

Faxmodem med 2 års gar., kablar, faxprogram till Amiga, PC.

HD IDE 420MB	1780,-	HD SCSI2 545MB	2695,-
HD IDE 540MB	2095,-	HD SCSI2 1050MB	4795,-
HD IDE 722MB	2795,-	HD SCSI2 2140MB	9995,-
HD IDE 1083MB	4995,-	CD-ROM AT/IDE	1755,-
4MB SIMM 72 pin	1320,-	CD-ROM SCSI-2	1835,-
A1200 trafo 4.5A	595,-	A1200 CD 300kb/s	2195,-
A1200 HD-låda med kraft.	995,-	A1200 CD 600kb/s	3495,-
Epson LQ-100, 24 nålar	1795,-	A1200 kablar till 3.5" HD	145,-
Epson Stylus 800, inkjet	2795,-	Graffito 24 realtime digitizer	1995,-
Epson Stylus color, inkjet		Falcon SCSI-kontroller	1795,-
720 * 720 dpi i färg.	5595,-	VECTOR sound sampler	495,-

Swedware

Tel: 08 - 96 50 18

Box 2022, 191 02 SOLLENTUNA

Priserna är exklusive moms. Endast frakt och postens avgifter tillkommer.

ONETECH AB

Nu med Butik!

AMIGA tillbehör

ACEEX 28800 Bps V 34 modem	2495,-
BLIZZARD 1220/4 Mb	2995,-
BLIZZARD 1230 III-50 Mhz	2995,-
OverDrive 210Mb WD	Ring!
OverDrive 420Mb WD	Ring!
Maxtor 545Mb	2695,-
Härddiskar Seagate, 3 Års Garanti!	
426Mb 14ms AT/IDE3.5"	2295,-
545Mb 14ms AT/IDE 3.5"	2795,-
720Mb 12ms AT/IDE 3.5"	3595,-
Minnen	
SIMM 4Mb	1695,-
PCMCIA 2Mb A600	1595,-
OverDrive CD-ROM A1200	2895,-

CD-32 och tillbehör

AMIGA CD-32 + 2 spel	2495,-
SX-1 Till CD-32 med GoldFish	2785,-
SX-1 Paket TB + Drive + Fish	3595,-
Filmer & Musik CD till FMV	165,-/st
Photolite, Kodak Photo-CD prog.	598,-

Vi har även spel till CD-32, Budgetspel till alla Amigor samt CD-i tillbehör! Alla Priser är Inklusiva Moms, Endast Frakt och Postförskotts avgift tillkommer.

BUTIK 13-18
Stationsvägen 4
ÅKERSBERGA

Ring vårt Svarfaxmodem För Hämtning av prislister och Information.

SvarFaxmodem: Tel 08-540 88 720

ONETECH AB

Tel 08-540 88 710 Fax 08-540 88 720

EXTERNA FAXMODEM

HORNET2 28.8kbps..... 1990:-

(Uppgraderingsbar till V.34)

HORNET2 14.4kbps..... 1290:-

Programvara till PC eller AMIGA (nikom),

kablar och manualer medföljer. 1 års garanti.

Inom kort kommer vi att kunna erbjuda våra

kunder uppkoppling mot internet.

Alltid de bästa priserna. (Priser ex. moms)

Luntmakargatan 59, STOCKHOLM

Tel: 08-15 50 51, Fax: 08-15 50 52



Alla vinnare:

Amiga Demo

1. Nexus 7 – Andromeda
2. Psychedelic – Virtual Dreams/Fairlight
3. Motion – Bomb
4. Soulkitchen – Silents DK
5. Whammer Slammer – Rebels

Amiga Intro

1. 4k0 – Polka Brothers
2. McIntro – Fresh Prince
3. Nittel – Passion
4. Doodle-Doo – Virtual Dreams/Fairlight
5. The Killing Of An Egg – Slim Productions

Grafik

1. Helge Schneider – Peachy/Masque
2. AH.Self D. – RA/Sanity
3. Vampire – Mirage/Bonzai
4. Selfportrait – Dize/Silents DK
5. Digital Modelling – Luma/PS Crew

Musik 4 kanaler

1. Electric Church – Hithansen/Rednex
2. Folx-vagen – Dreamer/TSRi
3. A Kind of Love – Zulu & Grey/Rebels
4. CyberFuck – M.C.MP/Remedy
5. Outer Funk – Zouf/Access

Flerkanalig musik

1. Reflector – Zodiac/Cascada
2. Bud – Moby & Ra/Noon
3. World Of Dragons – Lizardking/Triton & Razor
4. The Banana Incident – Trap/Bonzai
5. Starlite Symphony – Emax/Trsi

Wildtrövling

1. Wild Demo
2. Twisted – Polka Brothers
3. Da Ride

Amiga Fast-intro

1. Artesuppe – Subsonic/Disaster
2. Claw/Tragedy

C-64 Demo

1. Access Denied
2. Brutal Attack
3. Courtesy of Sovjet

PC Demo

1. Project Angel – Impact Studios
2. No – Noon
3. Contagio – The CoExistance

PC Intro

1. Cyboman 2 – Complex
2. Peripheral Vision – Valhalla
3. Finkel – Jamm

PC Fast-intro

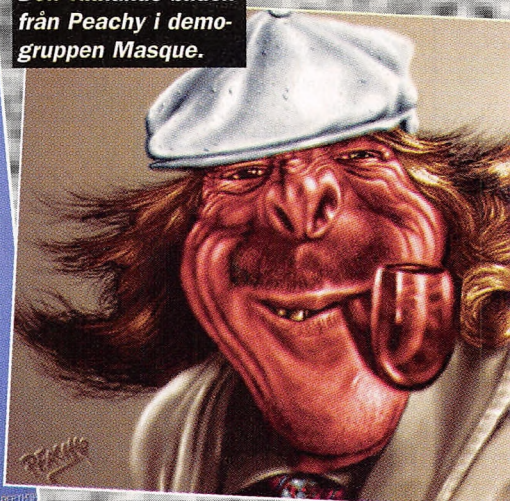
1. Weener – P-Nut/Darkzone
2. Bananasplit – High Tech/Xerez
3. Dole – Rune/Darkzone

En fest för

Ett mycket vanligt namn på bilder i grafiiktävlingar är Last Hope. Det heter även den här bilden av LPN/Depth.



Den vinnande bilden från Peachy i demo-gruppen Masque.

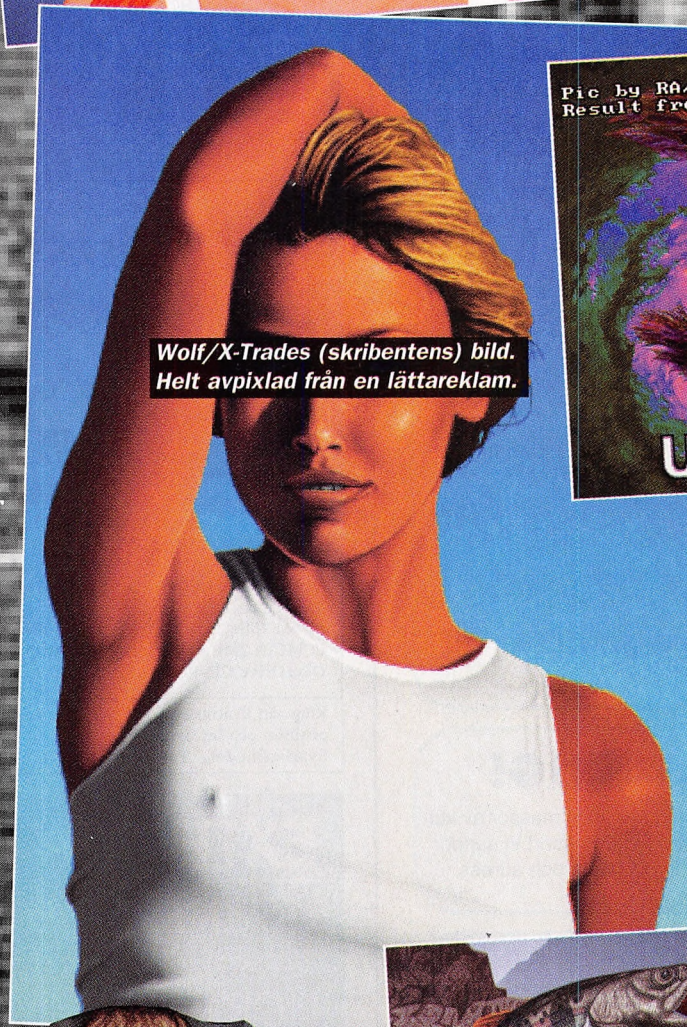


Som synes kom denna bild av RA i Sanity inte med i bildtävlingens första omgång. Slutligen blev den tvåa.

Pic by RA/SANITY:
Result from the pic



Wolf/X-Trades (skribentens) bild. Helt avpixlad från en lättareklam.



Det bejublade vinnardemot Nexus 7 från norska Andromeda.

Levelling the Land heter denna bild av Bridgeclaw/Gods.



Fiver i TSRi ritade denna fisk efter en bild av en japansk konstnär.



Ett självporträtt ritat av Dize i Silents DK. Bilden kom fyra.

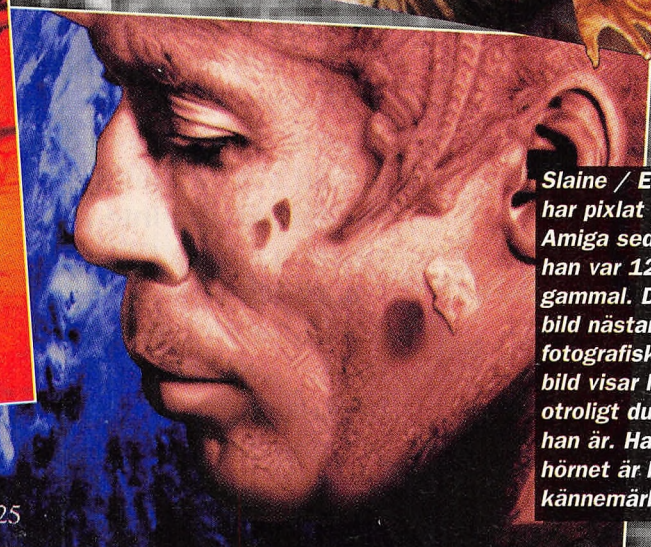
Motion – Origin 2 heter demot där denna dramatiska bild av Suny är med. Det kom trea i demotävlingen.

THE PARTY '94

ögonen



Mr Bean/Dragnet målade i 24-bit och konverterade ned till 256 färger.



Slaine / Eden har pixlat på Amiga sedan han var 12 år gammal. Denna bild nästan fotografiska bild visar hur otroligt duktig han är. Hatten i hörnet är hans kännemärke.

n.25



Cougar i Sanity är en legendarisk grafiker. Dimmiga berg är en av hans specialiteter.

Udda tävlingar

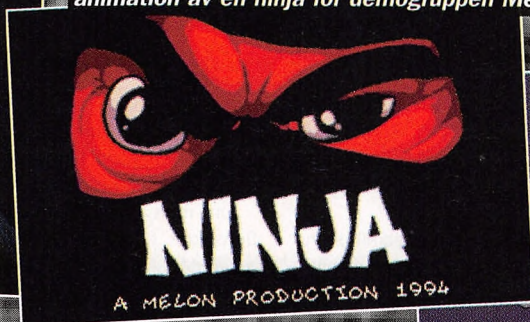
Förutom de vanliga tävlingarna arrangerades ett antal specialtävlingar. Bland annat tävlades i kast med liten diskett (3,5"), Coca Cola-drickande och snyggaste dator. En kanske lite mindre ätråvärd tävling gick ut på att vara så ful som möjligt. Flera förslag lämnades in och en vinnare korades. Men när priset skulle delas ut ville ingen komma upp på scenen och ta emot det! Efter ett par minuter kom en grabb med högst ordinarie utseende fram och gick upp på scenen. Ingen ville protestera när han tog emot priset, bl.a. ett spel, men det kanske inte var så konstigt...

Coca Cola-drickande
Pinocchio (1,5 liter på 40 sekunder)

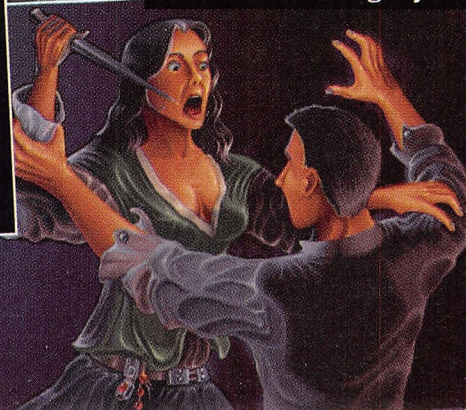
Snyggaste dator
Twin/Digital

Fulaste datorfreak
Wizard

Den norske grafikern Joachim gjorde denna animation av en ninja för demogruppen Melon.



Den här bilden är från demot Pray av Polka Brothers. Peachy ritade den och är nog nöjd.



Koppla in CD-läsare kan vara svårt



Multimedia blir ju bara hippare för varje dag som går och om man får tro alla annonser så är det en CD-läsare som är den stora nyckeln till allt det häftiga. Nu kanske det inte är riktigt så, men CD-läsare blir i alla fall allt populärare till hemdatorer. Och visst är det praktiskt att kunna få in hundratals megabyte på en enda liten silvrig skiva.

Som Amiga-ägare kanske man tjuvkar lite på alla annonser för CD-läsare till PC och undrar om dessa inte går att koppla till sin favoritburk. Med CD-läsare finns det, som med hårddiskar, två stora standarder för hur man kopplar en CD-läsare till datorn, SCSI och IDE.

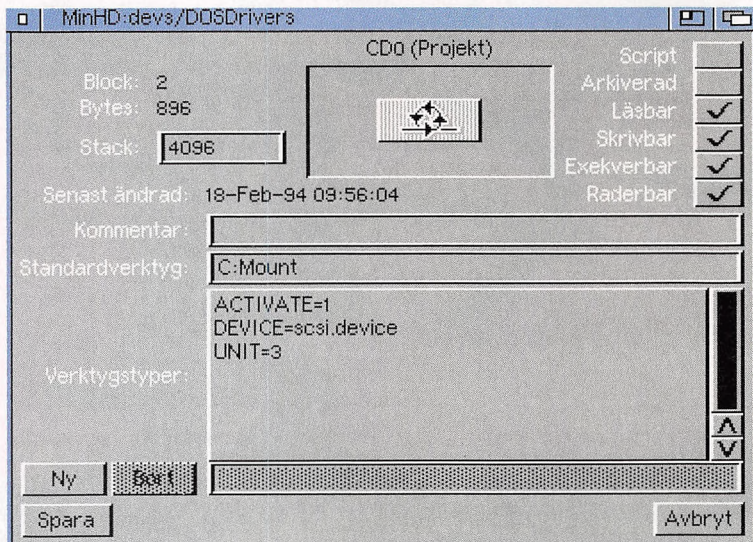
SCSI står för Small Computer Standard Interface och kan användas för lite av varje, hårddiskar, scanners, tapestreamers och naturligtvis CD-läsare. SCSI är för det allra mesta SCSI. Man behöver inte bry sig så mycket om just den modellen fungerar med ens dator utan det allra mesta fungerar.

Värre med IDE

Med IDE är det värre. Där har de flesta tillverkare sina egna specialare. Det gäller att se upp med vad man köper. Många CD-läsare som säljs till PC är dessutom någon variant av IDE där det följer med ett eget styrkort. Eftersom dessa inte passar i en Amiga så kan man inte använda dem.

Har man redan en Amiga med en SCSI-kontroller så är en SCSI-CD klart att rekommendera. Värre är det för de som har en A1200 eller A4000. I dessa datorer sitter det ju en inbyggd IDE-kontroller som många har en hårddisk kopplad till. Eftersom IDE klarar av två enheter samtidigt skulle det ju gå att koppla till en CD-läsare också. Att hitta ett som fungerar är dock inte det lättaste.

För A1200 finns det några speciella lösningar. Den ena är Overdrive-CD



Om du har Workbench 3.1 är det inte svårare än att ändra verktygstyper i en symbol för att få igång en CD-läsare på Amigan.

(som testades i Dmz 22/94). Denna innehåller både ett styrkort och en CD-läsare och kopplas enkelt till PCMCIA-porten. En annan variant är att köpa en CD \geq och en Communicator. Med denna kan man koppla ihop sin Amiga med en CD \geq och använda denna som ett CD-läsare.

Dyr SCSI-controllern

En lite dyrare variant är att helt enkelt köpa en SCSI-controllern. Till A1200 finns det flera turbokort som antingen innehåller en SCSI-controllern eller har detta som tillval. Det finns även rena SCSI-controllern men eftersom A1200 bara har en expansionsplats så är ofta lite dumt att köpa en sådan.

För A4000-ägare finns det en hel del att välja på. Alla SCSI-kort som finns till A2000 och A3000 fungerar. När man ändå är igång så är det lika bra att köpa ett riktigt Zorro III-kort dock. (Fungerar inte i A200)

Behöver mjukvara

Ok, då har vi köpt en CD-läsare och har kopplat in den till datorn. Tyvärr är det inte bara att sätta igång nu. Det behövs mjukvara för att datorn ska kunna läsa av CD-skivan. Precis som hårddiskar behöver ett filsystem som tex FastFilesystem så behöver en CD-ROM ett CD-filsystem.

Om du har köpt en speciallösning för Amiga så bör det följa med mjukvara. En vanlig SCSI-CD är dock inte specialgjord för Amiga utan här måste man skaffa mjukvaran själv. Om du

har AmigaOS 3.1 så är det lätt avhjälpt. Det finns nämligen med här. I lådan Storage/DosDrivers ska det ligga en ikon som heter CD0. Denna drar man över till lådan Devs/DosDrivers. Sedan markerar man den och väljer "Information" i Symbolermenyn. Här ska man nu ställa in device-namn och SCSI-enhet. För Commodores egna kontrollern (som A2091 eller den inbyggda i A3000) är detta "scsi.device". Om du har ett annat kort så ska det stå i handboken som följde med.

SCSI-enhet är ett nummer mellan 0 och 7. Varje enhet som är kopplad till en SCSI-controllern ska ha ett unikt nummer. Controllern själv har oftast enhet 0. Har man en hårddisk inkopplad så har denna också ett enhetsnummer. Detta får inte vara samma som det CD-läsaren har. På externa CD-läsare brukar man enkelt kunna ställa om enhetsnumret på baksidan. Om du är osäker på vad hårddisken har för enhetsnummer så kan man kolla det i programmet HDTToolbox.

Bara att dubbelklicka

Nu är det bara att dubbelklicka på CD0-ikonen så ska en CD-ikon dyka upp på Workbenchen. (Om man har någon CD i läsaren dvs)

Om man inte har AmigaOS 3.1 så finns det andra mjukvaror man kan använda. AsimCDFS heter ett kommersiellt som fungerar bra. Det finns även ett gratisprogram som heter AmiCDRom.

Vi reder ut begreppen kring CD-läsare

Som allt annat inom datorbranschen så finns det en massa underliga begrepp att hålla reda på för CD-läsare. Hastigheten brukar ofta anges som tex "Double Speed" eller "Quadra Spin".

Vanliga CD-spelare för musik har en överföringshastighet på 150KB/s. De första CD-läsarna som kom hade även denna hastighet. Inte långt senare lyckades man dubbla den här hastigheten och det blev då 300 KB/s, "Double Speed". Nu har man ytterligare lyckats få upp hastigheten till 450 och 600 KB/s. Detta blir då "TriSpin", "QuadraSpin" eller "Quadruple".

(Brukar själv säga kvadrupel om de snabbaste..)

Givetvis gäller det att ju snabbare det är desto bättre. Det finns dock en annan hastighet att ta hänsyn till. Det är medelåtkomsttiden och den anger hur snabbt CD-läsaren hittar filer. Den brukar mätas i millisekunder. De snabbare spelarna ligger runt 200ms. Ju lägre värde desto bättre.

Alla kan inte läsa allt

Naturligtvis är det inte så trevligt att alla CD-spelare kan läsa alla skivor. De allra flesta kan läsa både vanliga data-CD och musik-CD. Många kan även läsa Kodak Foto-CD, men inte alla. När det gäller Kodak Foto-CD så finns det två begrepp att hålla isär. Single-session och multi-session.

När ett fotolab lägger en bildrulle på CD så blir inte hela CD:n full. Man kan komma dit nästa gång med samma CD

och fylla på med en ny rulle bilder. Detta är två olika sessions. En CD-läsare som bara klarar single-session kan bara läsa det som skrevs första gången. En med multi-session däremot kan läsa allt som skrivits på CD:n.

Olika filsystem

Vad gäller filsystem så är det inte heller likadant överallt. Det första filsystemet för CD (som gjordes för allmänt bruk) hette High Sierra. Det ersattes ganska snart av ISO 9660. De allra flesta CD idag är av typen ISO 9660, men man kan fortfarande hitta CD-ROM i PC-världen som använder High Sierra.

Apple ska som vanligt hitta på något alldeles eget till Macintosh. CD-ROM som är speciellt till Mac använder därför ofta filsystemet HFS (Hierarchical File System).

Att vilja testa – men inte få

Ibland kan det vara ett riktigt elände att försöka få tag i produkter för test. Vissa gånger är det helt omöjligt. Ett sånt tillfälle var testet av CD-läsare.

I Tyskland finns en hel del företag som gör små roliga tillbehör till Amigan. För det mesta brukar det inte heller vara svårt att låna produkter för test men den här gången bet jag på granit. Företaget VOB Computersysteme gör en liten adapter till IDE-kontrollern som sitter i Amiga 1200 och Amiga 4000. Med den får man möjligheten att koppla CD-läsare med ADAPL/IDE-standard till dessa burkar. ATAPI/IDE är utbrett på PC-sidan och det gör att dessa läsare är rätt billiga. För ett bra tag sedan läste jag ett test i en tysk Amiga-tidning om den lilla manicken och den verkade lovande. Jag slängde mig på telefonluren och ringde företaget för

Datormagazin 3•95

att få tag i adaptern för test. Det var dock inte så lätt. Först fick jag en försäljare i luren som inte riktigt ville fatta att det handlade om ett test i scandinavians enda Amiga-tidning. Han envisades med att vilja sälja prylen till mig.

- Får jag prata med chefen?
- Han är på semester.

Det fanns ju fortfarande tid

Jaha, tänkte jag, jag har ju några veckor på mig innan testet ska in i tidningen. Efter flera telefonsamtal fick jag äntligen tag i den tyska chefen. Nu äntligen får jag prata med någon som förstår "bussiness", tyckte jag. Så fel man kan ha. Den gode mannen förstod ännu mindre om vad marknadsföring är. Här erbjuder jag honom den svenska marknaden gratis och han envisades, precis som sin försäljare, med att prångla på mig produkten. Fattar ni, prylen kostar 650 kr i Tyskland och jag erbjuder honom ett test på en helsida. En helsidesannons kostar ju mer än 20 gånger så mycket. Efter en stunds prat i telefonen gav jag mig.



– Jag köper prylen så att vi kan informera läsarna om den. När kan ni skicka adaptern, jag har lite brådis med min artikel, sa jag till den tyska chefen.

Nu var dölina farlig nära.

– Tja, vi skickar inget till utlandet förrän vi fått pengarna.

Jag börjar koka. Kan det verkligen vara sant eller drömmer jag bara. Jag talade om för honom att dölina är om ett par dagar och jag måste ha adaptern snarast möjligt om det ska bli något.

– Varför kan ni inte skicka en faktura som alla andra?

– Det gör vi inte av princip till utlandet.

– OK, ta ni kontokort?

– Nej, det gör vi inte.

Längre än så kom jag inte med den tyska chefen. Det blev inget test av adaptern, hur roligt det än må ha varit. Ibland undrar jag vad folk ha mellan öronen.

Peter Kerschbaumer
pk@dmz.medstroms.se

Bra CD-växlare svår att starta



Datormagazin har testat tre enkla CD-läsare och en CD-växlare för sex CD-ROM. Att få igång växlaren var lite svårt, men det gick och fungerade bra när den väl kom igång.

Om de enkel-CD-läsare vi testat finns egentligen inte speciellt mycket att säga. Samtliga är SCSI och fungerar bra. Alla har hastigheten 600 KB/s utom Nec 3xe som har 450 KB/s. I de flesta fall märks dock ingen större skillnad.

Man kan ställa in det man vill kunna ställa in på baksidan av dem, såsom SCSI-ID och termineringar.

Irriterande caddy

En irriterande detalj är dock att alla använder sig av en s.k. caddy. Detta är

ett litet plastfodral som man måste stoppa CD:n i innan man stoppar in den i spelaren. Om man inte byter CD speciellt ofta kanske det inte spelar någon roll. Ska man göra det någorlunda ofta så blir det ganska frustrerande. En caddy är också en sådan där typisk detalj som kan försvinna så att man måste vända upp och ner på hela hemmet för att kunna stoppa in en CD. CD-växlarna är lite intressantare. 18-växlaren fungerar inte alls med en Amiga. Det krävs specialgjorda drivrutiner och det finns

bara till PC och Mac. 6-växlaren fungerar dock bra. Även om det kan vara lite svårt att få igång den om man inte vet vad man ska göra.

En CD-växlare fungerar så att man stoppar in ett magasin med upp till sex CD-ROM i. Sedan plockar CD-läsaren in den som den vill läsa på just nu.

Nu är det så att hela CD-spelaren har ett SCSI-ID, men sex olika LUN. (Logical Unit Number) Om man vill åt den översta CD:n så är det LUN 0, nästa är LUN 1 osv.

Så fick vi igång växlaren

För att få upp sex olika ikoner på Workbench så måste man första kopiera CDO så man får sex exemplar med olika namn. (Tex CDO, CD1 osv). Sedan ändrar man enhetsnumret så att SCSI-ID står i entalssiffran och LUN står i tiotalssiffran. Om CD-läsare:et har SCSI-ID 3 så blir alltså enhetsnumrena 03, 13, 23, 33, 43 och 53. Detta verkar dock inte stå dokumenterat i någon AmigaDOS-manual.

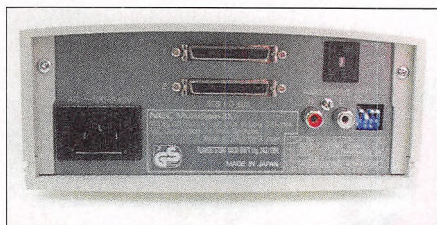
Har man AsimCDFS kan man välja om man vill att alla CD ska ha en egen ikon eller om man bara vill se ett i taget. Då använder man ett speciellt program som får CD-läsare:et att växla CD. Om alla CD har en egen ikon så byter spelaren automagiskt CD när man vill komma åt någon annan än



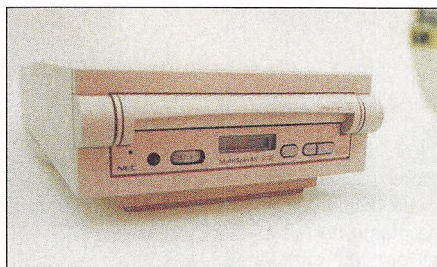
DRM 604x är en CD-växlare som kan ta upp till sex skivor. Även detta var inget problem för Amigan. De sex symbolerna för skivorna dök upp på Workbench som vanliga diskettssymboler.

den som just nu är i.

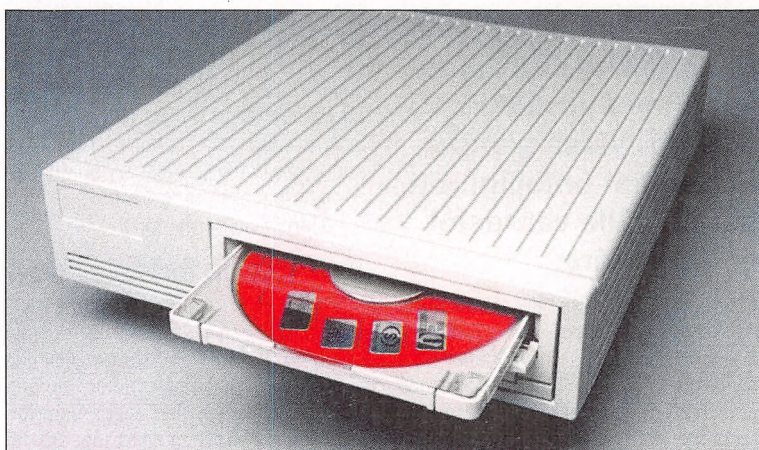
Att försöka läsa från två CD samtidigt är definitivt ingen bra ide. Många har säkert varit med om när två program försöker läsa från en diskett samtidigt. Läsuhuvudet går fram och tillbaka och får inte speciellt mycket gjort. Med en CD-växlare blir det sju resor värre. Här ska hela CD skyfflas fram och tillbaka.



Baksidan på NECs CD-läsare. Här finns två SCSI-kontakter för genomföring till nästa enhet. Kontakterna är något ovanliga. Det är en ny standard som används för SCSI-2-enheter.



NEC Multispin 4x är en bra CD-läsare med SCSI-2-gränssnitt. Den har alla kontroller för vanliga audioskivor på framsidan. Modellen 3x är precis likadan fast långsamare.



DRM 104x är en CD-spelare med fyrdubbel överföringshastighet. Den finns både för intern och extern montering.

Modell	Antal CD	Hastighet	Åtkomsttid	Kodak-kompatibel	Multi-session
Pioneer DR-U104X	1	614 KB/s	190 ms	Ja	Ja
Pioneer DRM-604X	6	612 KB/s	190 ms	Nej	-
NEC Multispin 3xe	1	450 KB/s	220 ms (?)	Ja	Ja
NEX Multispin 4xe	1	600 KB/s	220 ms	Ja	Ja

Diskett med varje nummer!



Du får en ny diskett till din PC varje månad.

Du kommer att få hjälpprogram, nyttoprogram, spel och mycket annat.

Disketten levereras med ett installationsprogram som gör det enkelt att komma igång med programmen!

PROVA 3 NR FÖR
69:-

I PC Hemma hittar du:

- Nyheter
- Tester
- Multimedia
- Utbildning
- Underhållning
- Tips & hjälp

☐ **Ja Tack!**
Kod 109
Jag vill prova 3 nummer av PC Hemma
med tre disketter för endast 69 kronor.
(Jag sparar 33 kronor jämfört med lösnummerköp!)

Namn:

Adress

Postnr/ort:

Telefon:

High Score

Erbjudandet gäller t.o.m. 28/2
1995 och ej i samband med
andra erbjudanden. Utanför
Sverige tillkommer
kostnad för
porto.

Frankeras ej.
PC Hemma
betalar porto

Svarspost
Kundnummer 110 257 101
110 12 Stockholm

Slå ihop samplingsar i Protracker

Bli inte förtvivlad när samplingsplatserna tar slut i Protracker. Följer du bara DMZ:s workshop så löser sig de flesta problem.

Jag fick en kommentar från en BBS-ägare nyligen, efter att ha frågat vad han tyckte om den första artikeln i den här serien. "Jag vet inte om man lärde sig göra musik, men det kanske

kommer", skrev han.

Tyvärr kan jag bara svara: Nej, det kommer inte. Jag kan inte lära någon att bli musiker eller kompositör, det ligger utanför mitt område. Däremot

ska jag försöka lära alla som vill, att kunna hantera Amigans mest använda musikprogram samt ge lite tips om diverse finesser.



Bild 1

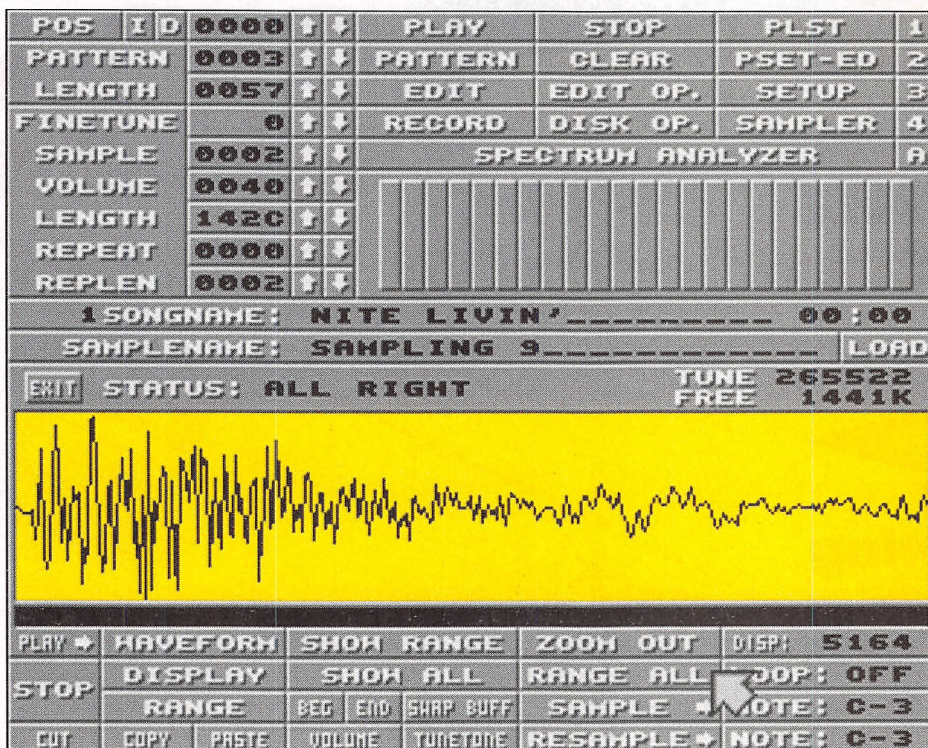


Bild 2

Fler samplingsplatser

En sak jag själv lärde mig för inte så länge sedan var hur man gör när samplingsplatserna tar slut. Protrackern hanterar ju bara 31 samplingsar per låt och jag behövde 6-7 samplingsar till. Att länka ihop ljud och effektkommandot nummer 9 var lösningen. Plocka ut samplingsarna 2, 3 och 5 från Night Livin' och glöm inte att ge dem namn. (Se bild 1.)

Nu finns det två möjligheter för att länka ljuden. Antingen kan man använda sig av ett cli-kommando som heter "join", eller så kan du använda dig av Protrackern. Välj sampling 3 och gå in i samplern. (Se bild 2.)

Tryck på knappen "Range All" för att markera ljudet och välj sedan "Copy". Gå tillbaka till sampling nummer två, sätt markören i slutet på ljudet med hjälp av en liten knapp som heter "End". Slutligen väljer du "Paste" och helt plötsligt har du två samplingsar i en! (Se bild 3.)

Men för att kunna ha någon större nytta av detta behöver du ha lite kunskap om vissa effektkommandon. Kommando 9 är användbart, eftersom du här kan sätta startpositionen var som helst i samplingen. Avancerat? Inte särskilt.

Rensa låten men behåll den länkade samplingen. Sätt tonen G-3 på var fjärde rad över ett helt spår. För att slippa slita ner "pil nedåt"-tangenter kan du trycka på Ctrl-4. Då hoppar markören automatiskt över de rader som ska vara tomma. Tryck på "Edit" tills fönstret "Sample-Editor" kommer fram. Öppna även samplerfönstret om du inte redan har gjort det.

För att kunna använda sig av kommando 9 måste man veta var någonstans offseten är. Hitta var den första samplingen slutar och sätt range-markören där. Då ser du ett tal i Sample-editorn på ungefär 1400. Gå sedan ut från samplern till pattern-editorn och skriv in 9 (effekten) 14 (offseten) i effektarean efter första tonen och gör likadant efter varannan ton. Då har du fått baskaggen ordnad.

När du nu spelar upp slingan kommer det inte att låta särskilt bra. Det beror på att när virveltrumman spelas

Datormagazin 3•95

finns det inget som avbryter ljudet innan andra delen, d.v.s. bastrumman, spelas. Då kan man göra det genom att på raden under varje virveltrumma sätta kommandot C00. Detta sänker volymen till 0, men i det här fallet funkar det inte så bra eftersom virveln klipps innan den hunnit spela klart. Då finns det ett annat "volymklipps"-kommando, nämligen EC. Med detta kan man stänga av ljudets volym lite senare på raden.

Skriv in EC4 på raden under alla "virvelslag". Nu hinner hela virveln spelas och effektkommandot klipper ljudet innan bastrumman spelas upp.

Lagra effektrader

Ett tips: för att spara tid kan du, när du lägger in effekterna så här, använda dig av samma "hoppteknik" som innan fast i kombination med "kopiera effekter-tekniken". Du kanske har lagt märke till att om du trycker på vänstra ALT-tangenten plus en siffra läggs det in en färdig effektrad. Man kan nämligen lagra färdiga effekter, allt som allt 10 stycken, uppe i sifferraden på tangentbordet.

När du skrivit in den första 914-effekten, sätt markören på samma rad igen och tryck på vänster Shift-1. Nu har du kopierat effektraden där. Tryck nu Ctrl-8. Då har du sagt till Protrackern att hoppa åtta steg ner till den andra bastrumman. Nu trycker du bara Alt-1 så kommer effekten att hamna på varje bastrumma utan att du behöver skriva in det manuellt varje gång. Sedan kan du göra likadant med den andra effekten EC4.

Ett annat tips: Ska du t.ex. lägga en hihat bredvid det här magnifika trumkompet du har åstadkommit eller en väldigt enformig basgång på något annat spår där alla toner ska vara samma, kan du istället för att trycka på samma tangent 64 gånger göra följande: Tryck på Caps Lock och håll sedan in den önskade tangenten tills spåret är fullt. Phew!

Fräck modulsplare

Jag tror jag har hittat den absolut fräckaste modulsplaren i universum! Dess namn är D.A.S. Moduleplayer och har i alla fall flest knappar av dem alla...

Allvarligt talat, den använder sig av MUI (Magic User Interface), vilket gör att man kan forma dess utförande hur man vill, den har support för flera olika musikformat och bäst av allt, det är shareware. I samma sekund som detta skrivs har modulsplaren versionsnummer 3.4, så det så.

Martin Kjellberg

POS	ID	0000	↑	↓	PLAY	STOP	PLST	1
PATTERN		0002	↑	↓	PATTERN	CLEAR	PSET-ED	2
LENGTH		0057	↑	↓	EDIT	EDIT OP.	SETUP	3
FINETUNE		0	↑	↓	RECORD	DISK OP.	SAMPLER	4
SAMPLE		0002	↑	↓	SPECTRUM ANALYZER			
VOLUME		0040	↑	↓				
LENGTH		2858	↑	↓				
REPEAT		0000	↑	↓				
REPLEN		0002	↑	↓				
1 SONGNAME: NITE LIVIN' _____ 00:00								
SAMPLERNAME: SAMPLING 9 _____ LOAD								
EXIT STATUS: ALL RIGHT					TUNE 270696 FREE 1441K			
PLAY →	HAVEFORH		SHOW RANGE		ZOOM OUT		DISP: 10328	
STOP	DISPLAY		SHOW ALL		RANGE ALL		LOOP: OFF	
	RANGE		BEG	END	SHARP BUFF	SAMPLE →	NOTE: C-3	
CUT	COPY	PASTE	VOLUME	TUNETONE	RESAMPLE →	NOTE: C-3		

Bild 3

POS	ID	0000	↑	↓	PLAY	STOP	PLST	1
PATTERN		0000	↑	↓	PATTERN	CLEAR	PSET-ED	2
LENGTH		0001	↑	↓	EDIT	EDIT OP.	SETUP	3
FINETUNE		0	↑	↓	RECORD	DISK OP.	SAMPLER	4
SAMPLE		0002	↑	↓	TRACK		PATTERN	
VOLUME		0040	↑	↓	NOTE UP		NOTE UP	
LENGTH		295E	↑	↓	NOTE DOWN		NOTE DOWN	
REPEAT		0000	↑	↓	OCTAVE UP		OCTAVE UP	
REPLEN		0002	↑	↓	OCTAVE DOWN		OCTAVE DOWN	
1 SONGNAME: TRUMBOX _____ 00:00								
SAMPLERNAME: VIRVEL+BASTRUMMA _____ LOAD								
00 125 STATUS: ALL RIGHT					TUNE 12698 FREE 1638K			
00	G-3	2914	---	0000	---	0000	---	0000
01	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
02	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
03	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
04	G-3	2000	---	0000	---	0000	---	0000
05	---	0EC4	---	0000	---	0000	---	0000
06	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
07	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
08	G-3	2914	---	0000	---	0000	---	0000
09	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
10	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
11	---	0000	---	0000	---	0000	---	0000
12	G-3	2000	---	0000	---	0000	---	0000
13	---	0EC4	---	0000	---	0000	---	0000

Så här ska det se ut när det är klart: samplingarna "Virvel" och "Bastrumma" är ihopslagna till en sampling som heter "Virvel+Bastrumma".

Animationer för proffs

PAR är knappast var mans animations-utrustning. Men är det hög kvalitet man är ute efter, så kostar det.

Amigan är videografikerns dröm, med sitt låga pris och goda prestanda. Men liksom alla andra persondatorer går det inte att spela upp animeringar med den hastighet och kvalitet som man blivit van att se på TV. Tidigare har den enda lösningen varit att spela in bild-för-bild till ett bättre lämpat medium för snabbare uppspelning av bildinformationen, t.ex. videoband. Men det är en dyr teknik som den glade amatören sällan har råd till.

Med Personal Animation Recorder, mest känd som "PAR", börjar det ljusna lite. Den ger Beta-SP-kvalitet för en bråkdel av kostnaden, och är dessutom mycket smidigare att använda. Med PAR spelar du upp video eller animeringar från hårddisk i realtid.

Speciell hårddisk

PAR är ett Zorro II-kort, och kan installeras på A2000, A3000 och A4000. På kortet finns ett IDE-interface för en eller två hårddiskar. Det finns ytterligare ett interface på kortet där man kan ansluta ett s.k. capture-kort. Capture-kortet köps till, och med den kan video från t.ex. en videokamera eller videospelare spelas in direkt till disk. Hårddisken PAR använder kan BARA användas av PAR. Det går inte att lagra AmigaDOS-filer på den. Och för att spela upp eller in video kontinuerligt måste hårddisken vara lämplig för audio- och videobruk, eftersom vanliga hårddiskar gör korta avbrott då och då för rekallering. Lämpliga diskar brukar kallas för A/V-diskar. De finns att köpa där PAR säljs.

Kontakterna

När korten är installerade kan man ansluta i princip vilken videoutrustning som helst till datorn. PAR har tre olika videoutgångar: PAL (composite), S-video (SVHS) samt Y/R-Y/B-Y (component). Allt från hemvideo till professionell videoutrustning kan användas. PAR har dessutom en genlockingång där en extern syncsignal kan anslutas. Om Capture-kortet är installerat så har man även PAL-, SVHS- och component-ingångar för inspelning.

Mjukvaran kommer på en enda diskett och består av ett testpro-

gram för diagnos av PAR-hårdvaran, samt själva styrprogrammet.

Styrprogrammet ser ut ungefär som en korsning mellan DirOpus och en bandspelare. I den övre delen av skärmen finns två fönster som visar filerna på PAR-disken, och ett fönster som visar filer på valfri AmigaDOS-disk. För att få PAR att skapa en animering väljer man en bildsekvens från en AmigaDOS-disk, och "importerar" dem till PAR-disken. Man kan välja hur hårt bilderna ska komprimeras, precis som när man sparar en jpeg-bild. Med den minsta möjliga komprimeringen får man en kvalitet som lätt motsvarar första generations Betacam-SP, d.v.s. gott nog för Sveriges Television. På 1 gigabyte rymmer det ca 12 minuter BetaSP-video.

PAR accepterar 24-bitars 720x576 stora bilder.

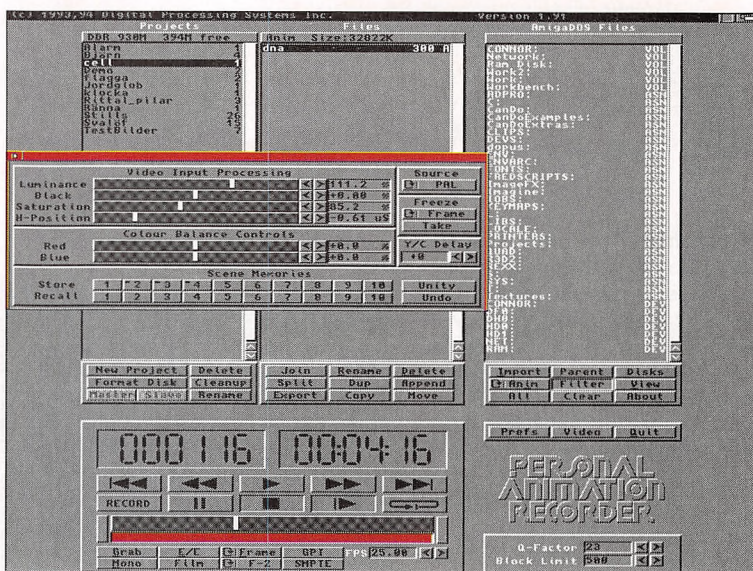
Komprimeringen är en process som tar 5-8 sekunder per bild, och när det är klart kan animeringen spelas upp med hjälp av en uppsättning knappar på skärmen som fungerar som en bandspelare.

Man behöver inte ha en sekvens färdigrenderade bilder på hårddisken för att bygga en animering, du kan få vilket renderingsprogram som helst att rendera direkt till PAR. Fördelen med detta är att så fort 3D- eller morph-programmet renderat färdigt kan man titta på resultatet, eller/och spela in det på video på några sekunder. Dessutom behöver man inte flera hundra megabyte ledigt utrymme för att mellanlagra IFF24-filerna.

Mer än en bandspelare

PAR:ens "bandspelare" har en del finesser. Du kan t.ex. få den att bara spela upp de udda eller jämna videofälten. Med hjälp av SMPTE-kod kan ett ljudkort styra PAR så att man får ljud till bilderna. "LCD"-displayen visar inte bara tidkoden utan även vilken ruta som visas. Genom att klicka på displayen kan du knappa in nya värden för tidkod eller antal rutor, och då hoppar PAR direkt till den angivna rutan eller tiden.

Med "time lapse"-funktionen kan du få PAR att spela in en bild exempelvis var 30:e sekund och göra häf-



tiga is-som-smälter-animeringar, eller få moln i himlen att röra sig fort. Att göra stop-motion-animeringar med lergubbar är också en möjlighet.

Inspelning

Record-knappen fungerar endast om Capture-kortet är anslutet. Jag hade lite problem just med att spela in video till PAR. Ofta kan inspelningen helt enkelt misslyckas när för mycket händer i bilden. Då ökar mängden information som ska spelas in, speciellt när man använder den minsta möjliga kompressionen för bästa kvalitet.

Om det misslyckas (PAR rapporterar ett felmeddelande) får man höja komprimeringen något, så att mängden data som ska till disken minskas.

Vid inspelning kan du justera den inkommande signalen på olika sätt. Luminansen, färgbalansen, saturationen m.m. kan varieras.

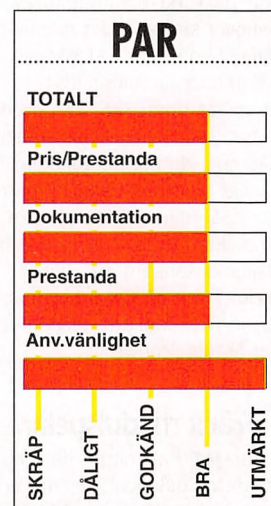
Det finns motsvarande AREXX-kommandon för alla funktioner i programmet, och syntaxen är ganska rakt på sak, man lär sig det på någon timme.

Som obotlig optimist hade jag vissa förväntningar av att använda PAR som en billig icke-linjär redigering, men det är bara att glömma. Det går att göra enkla cuts, men det går med snigelfart.

PAR är en dyr historia, men har man en liten hemstudio och är trött på hackiga 320x256 HAM8-animeringar så finns det inget bättre alternativ som samtidigt ger dig möjlighet att föra över animeringar till BetaSP-miljö. Det är viktigt om man har ambitioner att göra beställningsjobb åt videoföretag. För de som redan har tillgång till Beta-SP så är ändå PAR ett bra sätt att skona den dyra SP-bandaren från slitsamma singleframearbeten. Och så går det fortare.

Dan Santos
dsan@cindy.ct.se

Härifrån styr man alla finesser i PAR-hårdvaran.



Utrustningskrav: ZII-expansioner, 3Mb minne, HD
Dokumentation: Engelska
Version: 1.91
Priser:
 • Personal Animation Recorder: 34.995:- inkl moms
 • 1Gigabyte A/V HD (compatibel med PAR): 12.495:- inkl moms
 • Capture kort (option): 17.495:- inkl moms
Tillverkare: Digital Processing Systems
Recensionsex. från: Karlberg&Karlberg, 046-47450

PhotoWorx Pro:

Foto-CD till Amiga

Med PhotoWorx Pro och en CD-läsare kan du läsa in bilder från foto-CD på din Amiga. PhotoWorx Pro är enkelt och användbart, men en del mis-sar drar ner betyget.

Foto-CD kanske inte har blivit den stormande succé som Kodak hoppades på. I alla fall hamnar förmodligen inte familjen medelsvenssons semesterbilder på en CD-skiva. Däremot har idén mottagits mer positivt i datorkretsar och bland folk som arbetar med bilder i kombination med bilder. Till exempel säljs det foto-CD med bilder från olika platser i världen.

Även om du inte har en dedikerad foto-CD-spelare kan du med hjälp av din Amiga titta på foto-CD-bilder. Du behöver i så fall en CD-läsare och lite lämplig mjukvara.

Det är här PhotoWorx Pro från tyska Corporate Media kommer in. PhotoWorx (PW) gör nämligen allt som en foto-CD-spelare gör, plus några saker till.

När du stoppar in en foto-CD i din CD-läsare kan det ligga upp till hundra bilder på den. Det är inte lätt att veta vad som finns på bilderna eftersom de har ganska intetsägande filnamn. Därför är det första man gör att ladda in "kontaktkartan". På denna finns miniatyrer av varje bild, vilket gör det lättare att välja. Du kan

se ett exempel på detta i bilden här nedan. Bilderna på en foto-CD finns i flera olika upplösningar, allt från 192x128 punkter till 3072x2048 punkter. PW har dessutom stöd för Kodaks nya "proffsupplösning", 6014x4096 punkter.

Att beakta i det här sammanhanget är att bildstorleken ökar ofantligt med fler punkter; en bild med 3072x2048 punkter tar t.ex. nästan 19Mb minne!

När du väl har valt ut och laddat en lämplig bild finns det flera saker att göra med den. Det enklaste är naturligtvis att bara titta på den på skärmen.

Stöd för grafikkort

PW har stöd för riktigt många olika grafikkort:

Picasso
Retina
EGS
Opalvision
DCTV
IV24
Prism

Av dessa hade jag möjlighet att testa DCTV och Opalvision. Det sistnämnda fick jag dock aldrig att fungera tillsammans med PW.

När du har tröttnat på att titta på bilderna, kan du spara dem i flera olika format för användning i andra program. Förutom de uppenbara formaten IFF och JPEG finns även ett par RAW-format, CMYK och Targa.

Anledningen att exportera i andra filformat kan t.ex. vara att du vill

kunna använda dina egna bilder i desktop publishing eller i videosammanhang. Du kan även skriva ut bilder med en vanlig skrivare. Om det är värt besväret beror givetvis hur mycket pengar du har lagt ut på din skrivare.

Kontaktkartorna kan vara mycket praktiska att skriva ut på en laser-skrivare; det blir mycket lättare att hitta rätt i bildsamlingen då.

Bildbehandling

PW har också flera enkla men användbara bildbehandlingsfunktioner. Du kan ändra saker som färgmättnad, ljusstyrka och kontrast. Det är bra eftersom du då kan justera eventuella färgstick som uppkom när du tog bilden. Om Du till exempel har tagit bilder i lysrörsbelysning kan du vara säker på att behöva justera färgerna.

Du kan också spegelvända bilder och ställa dem på högkant samt göra utsnitt ur bilder och spara i Amigaformat. Att kunna göra utsnitt är ofta mycket viktigt i desktopsammanhang.

En liten nackdel är att programraren har utnyttjat OS 2.1:s "locale"-funktion på ett sådant sätt att programmet utgår ifrån att din maskin vill prata tyska! Det är i och för sig en lättkorrigerad bugg som förmodligen åtgärdas snarast.

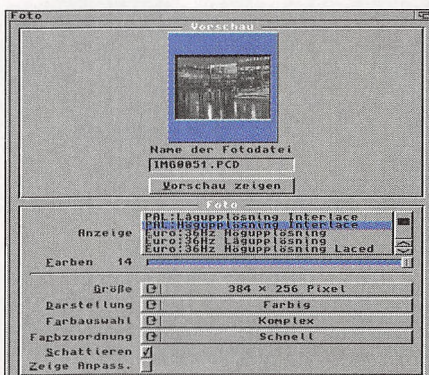
I övrigt är PhotoWorx Pro ett, för den som hanterar bilder, mycket användbart program.

Christer Bau

Faktaruta:

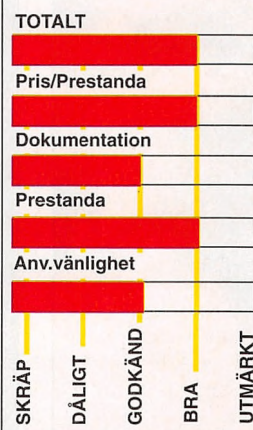
Kodaks fotoCD kan lagra upp till hundra bilder. Den som inte har hundra bilder kan komma tillbaka till fotohandlaren med en delvis fylld disk och lägga på fler bilder.

På skivan finns bilderna normalt sett i fem olika format. Egentligen fuskar man lite och använder sig av en kompressionsmetod som mycket liknar ANIM-formatet på Amigan. Det man gör är att egentligen bara spara hela bilden i en storlek, 768x512 punkter. Därefter sparar man SKILLNADEN mellan denna bild (som kallas "Base") och de andra fyra, 192x128, 384x256, 1536x1024 och 3072x2048 punkter. Ett enkelt trick som sparar mycket utrymme utan att förstöra bilden. Nackdelen är givetvis att bilder som inte är i basstorlek tar lite längre tid att ladda då de måste räknas fram av datorn/spelaren.



Ovan: Det finns ett enkelt bildbehandlingsprogram i PhotoWorx Pro. Till vänster ser du kontaktkartan. Den gör det lite lättare att hitta rätt bild.

PhotoWorx CD



Utrustningskrav: OS 2.X, 3Mbram, foto-CD-kompatibel CD-läsare.
Dokumentation: Tysk
Version: 4.8f
Pris: ca. 1500 kr inkl moms
Tillverkare: Corporate Media, Tyskland
Tel: +49-511-66 10 41/43
Fax: +49-511-66 82 79
BBS: +49-511-394 14 36

Snabba bilder

från TV till Amiga

Att kunna läsa in bilder från TV eller video är något som många önskar sig. För att kunna göra detta behöver man en videodigitizer. En snabb sådan som ger hög kvalitet är VLab.

Christer Bau har testat, och han är lyrisk.

om du vill digitalisera från flera olika videokällor, t.ex. videokamera och bandspelare.

På min 040 A3000 kommer jag maximalt upp i 12 bilder/sekund. Har du ett Retina displaykort i datorn kan du dessutom få PIP-fönstret i färg.

Vlab har en inbyggd Time Base Corrector (TBC) som eliminerar problemet med att videobanspelare normalt sett inte ger stabil synsignal från ett videoband, något som digitizers utan TBC kan få problem med.

Fullfärgsbilder

Vlab digitaliserar fullfärgsbilder, direkt från rullande videoband. Det är till och med möjligt att läsa in sekvenser med bilder. Hur många per sekund du får in beror på vilken dator du har, eller snarare vilken typ av processor och hårddiskinterface som sitter i. På en vanlig A3000 (25MHz 68030) blir det cirka fyra bilder/sekund, med 68040 kanske sex till sju.

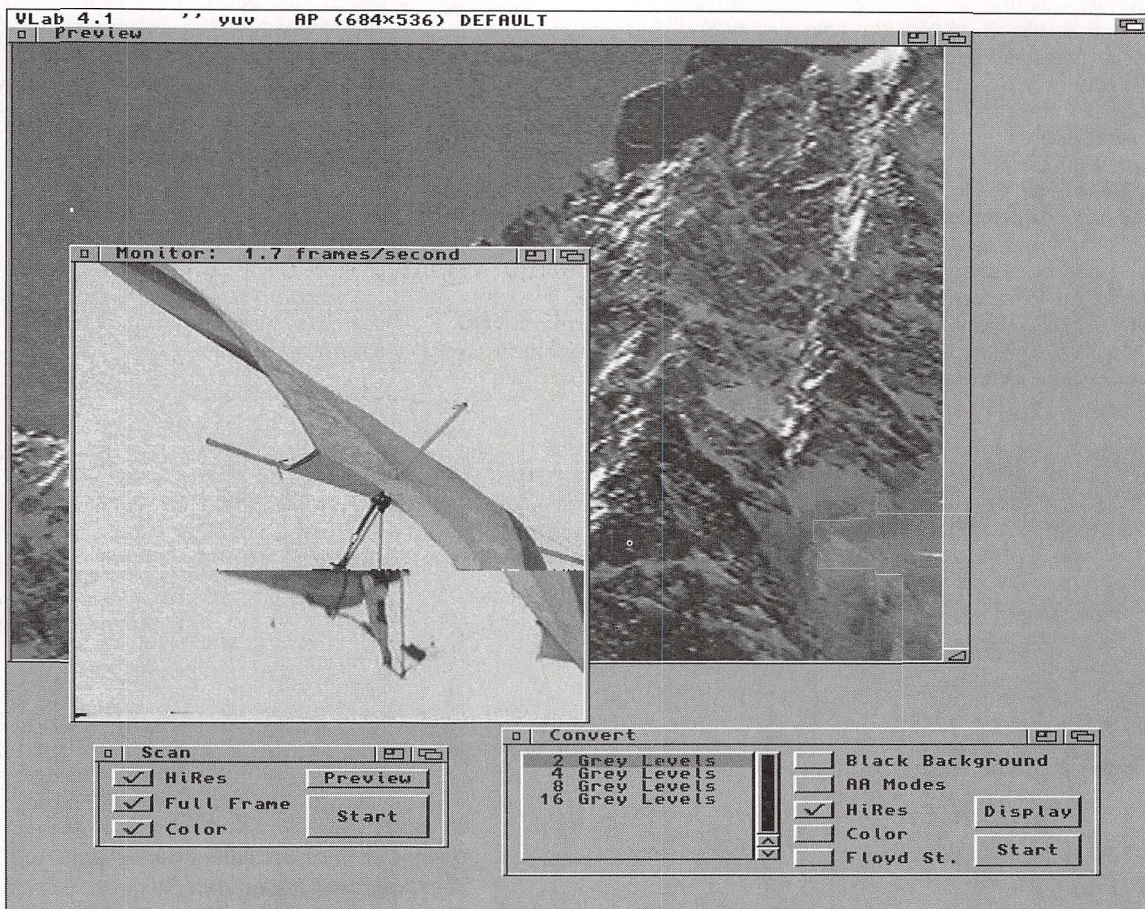
Vlab kan visa ett PIP (picture in picture)-fönster med inkommande video-signal, och det är därför inte nödvändigt med en extra videomonitor. PIP-fönstret uppdateras visserligen inte med 25 bilder/sekund som är full videohastighet; återigen beror det på vad du har för processor i din dator.

Bra mjukvara

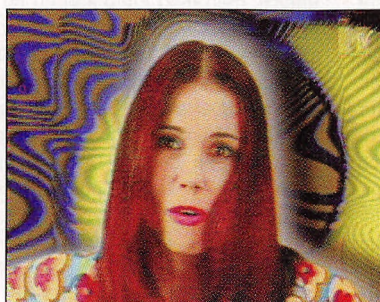
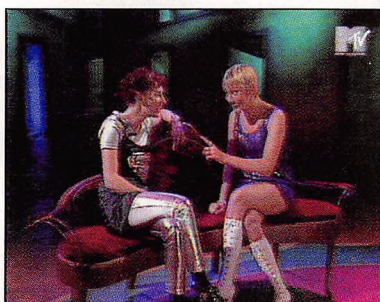
Digitaliseringsmjukvaran som medföljer kortet är mycket bra. Den består av flera olika små moduler som alla har ett eget fönster, antingen direkt på Workbenchen eller också på en egen VLab-skärm. En modul används när du skall läsa in enstaka bilder, en annan för sekvenser. Sekvensdigitalisering kan också göras med tidsfördröjning, fritt inställningsbar, för att få en time-lapse-effekt. Time-lapse heter det när

Den ursprungliga Amigan hette Amiga 1000, och bland de första tillbehören som dök upp på marknaden var olika videodigitizers. Med en sådan kan man läsa in videobilder i datorn. På den "gamla goda tiden" bara i svart-vitt och mycket långsamt, nu för tiden oftast med fullfärg i realtid.

VLab är ett instickskort som passar i Amiga 2000, 3000 och 4000. Kortet har tre ingångar, två vanliga videoingångar och en Y/C. Vilken ingång som skall användas styrs enkelt med hjälp av programvaran. Du kan ha upp till två VLabkort i en dator, vilket ger dig sex videoingångar. Att ha flera, switchbara ingångar är mycket bra eftersom du då slipper rota bakom maskinen



Vlab är logiskt uppbyggt, med olika moduler för alla funktioner. Varje modul har ett eget kontrollfönster.



Bilder digitaliserade från MTV. Bland annat känner ni väl igen Soundgardens utmärkta video "Black Hole Sun"?



man filmar eller fotograferar med ett tidsintervall. Du har säkert sett bilder på TV med förbirusande moln eller blommor som växer upp på några sekunder, bägge klassiska exempel på time-lapse.

Den inkommande videosignalen kan justeras på flera sätt. Ljus, kontrast, separat kontroll för röd, grön och blå komponent samt även gamma kan justeras. Dessutom kan du filtrera videosignalen och begränsa bandbredden för att få ut bästa möjliga bild.

Vlab använder sitt eget bildformat när det sparar sekvenser direkt till Datomagazin 3•95

hårddisken, detta för att överföringen skall gå så fort som möjligt. När enstaka bilder läses in och sparas görs det i YUVN-format; också ett ganska udda format, men flera andra program stöder det faktiskt.

Art Departement Pro heter bildbehandlingsprogrammet som är standard på Amigamarknaden. När du köper Vlab får du med loaders för att dels ladda YUVN-bilder, och även en loader som ger dig möjlighet att läsa in bilder direkt i ArtDep.

Dessutom kan programvaran Vlab själv konvertera bilder till alla vanliga IFF-format.

Hela programvaran till VLab kan styras via ARexx, vilket innebär att det är möjligt att kontrollera inläsning av bilder ifrån ett annat program. Det enda som behövs är att skriva ett ARexx-script. Det är till och med så att det finns fler inställningsmöjligheter via ARexx än via VLabs vanliga användarinterface.

Vlab är, i mitt tycke, fortfarande utan konkurrens på marknaden. Behöver du en snabb videodigitizer som ger bästa möjliga kvalitet så behöver du ett VLab-kort.

Christer Bau

Vlab

TOTALT

Pris/Prestanda

Dokumentation

Prestanda

Anv.vänlighet

SKRÄP

DÅLIGT

GODKÄND

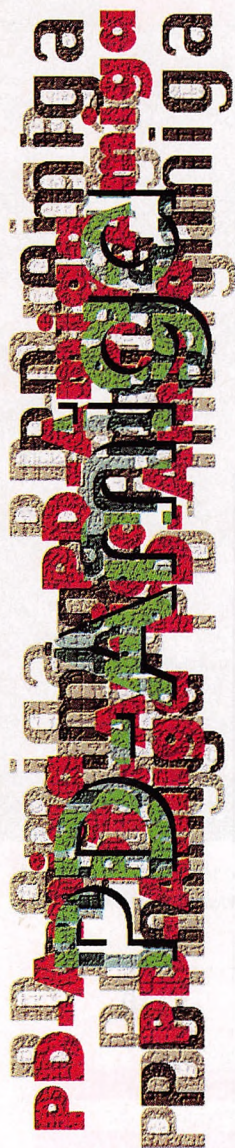
BRA

UTMÄRKT

Utrustningskrav: Amiga 2000, 3000, 4000 med minst OS2
 Dokumentation: Engelsk
 Version: 4.1 (mjukvaran)
 Pris: 3975 kr inkl moms
 Tillverkare: Macrosystem
 Recensionsex. från:
 Delikatessdata, 0303-33 20 00

Nu kan du jaga

värme och virus



Du som tycker att vädret är för eländigt har nu en chans att med Amigan direkt påvisa, för dig själv och andra, att vi går mot varmare tider. Även om skillnaderna kan räknas i decimaler.

Har du däremot andra, större mål i livet , kan du ta en titt på Virus Checker, RON eller EqEd. Alla tre är bra program.

AmigaTemp



Jag fick en joystickkontakt med en två meter lång kabel i brevlådan för ett tag sen. Vid uppackning och genomläsningen av readme-filen på den medföljande disketten så visade det sig att det var hårdvara och program för att kunna läsa av temperaturen på två ställen utanför datorn och visa detta i ett program på Amigan.

Programmet i sig är enkelt. Det visar nuvarande temperatur, högsta samt lägsta temperatur. Du kan även kalibrera det så att det inte mäter fel, och när du gjort den kalibreringen så mäter det faktiskt rätt (jag har kontrollmätt). Hårdvaran bygger man lätt själv och komponenterna kostar ca 40 kronor. Mjukvaran är på svenska och det följer med en amigaguide-fil som förklarar allt man behöver veta. Detta program, skrivet av **Hans Forsell**, får 4 glada gubbar i betyg. Det är litet, men gör exakt vad det ska och är enkelt att använda.

The screenshot shows a window titled "AmigaTemp" with a menu bar containing a square icon and a folder icon. The window displays temperature data for two sensors, #1 and #2. For each sensor, it shows the maximum (Max), actual (Act), and minimum (Min) temperatures, along with the date and time (Dec 19 08:58 for sensor #1 and Dec 15 08:04 for sensor #2). A "Reset" button is visible next to the actual temperature for each sensor.

Sensor	Max	Act	Min	Date/Time
#1	10.30	10.30	- 5.00	Dec 19 08:58
#2	27.89	26.74	24.00	Dec 15 08:04

Programmet AmigaTemps har ett grafiskt gränssnitt, är lätt-använt och dessutom skrivet av en svensk – Hans Forsell. Det enda du behöver för att kunna mäta temperaturen är hårdvara. Den bygger du enkelt av billiga komponenter.

EqEd



De av er som inte klarar av när jag blir lyrisk bör nog kanske vända sida nu. För er andra kan jag tala om att en formeditor har sett dagens ljus. En formeditor är guld värd då man skriver dokument av mera teknisk natur. De program som finns till Amigan för att ordbehandla har hittills varit ganska dåliga på att få till matematiska uttryck, men med EqEd kan du nu klara av detta. Då du startar EqEd för första gången så får du välja vilken utskriftskvalitet som du brukar använda dig av. Detta för att när EqEd sparar filerna så kan den anpassa det efter hur utskriften ser ut. Det kan spara sina filer i IFF, LaTeX, postscript eller ett eget internt format.

Själva genereringen av typsnitt i början tar ca 10 minuter på en 25MHz A3000 men sen är det bara att tuta och köra.

Vad klarar då EqEd av?

Förutom de vanliga matematiska formlerna så klarar den även av bråk-streck, integraler och summateckner. Den placerar ut allt på rätt ställen och det hela är mycket enkelt att använda. Det är bara att skriva sitt matematiska uttryck och när man behöver en speci-alsymbol (t.ex. ett rottecken) så väljer man det från de menyer som finns i programmet. Det hela kan inte bli mycket enklare och det är faktiskt genomtänkt. Dock så finns det en del buggar kvar i programmet, vilket också påpekas i manualen. Programmet är fritt att använda i nuvarande version

och enligt författaren kommer han nog fortsätta att låta det vara gratis även i kommande versioner. Så det blir faktiskt 4 gubbar i betyg för detta program. Det är alltid kul då det finns folk som gör bra program till Amigan. OM nästa version håller vad författaren lovar blir det 5 gubbar då.

Bush



Bush är ett program som ritat upp hur din diskett/hårddisk ser ut. Katalogstrukturen blir uppritad i ASCII och du kan på ett överskådligt sätt se hur din katalogstruktur ser ut. Tyvärr är det det enda som Bush gör. Man kan inte gå omkring i den uppritade strukturen och byta katalog, vilket hade varit trevligt. Men programmet är enkelt att använda och litet så det får 3 gubbar i betyg.

Poing



Ett ganska ordinarärt Break-Out-spel för 1-2 spelare. Det finns en del bitar som kan ge extra poäng, snabba upp bollen samt andra saker. Ibland åker bollen ut bakom väggen och man får en "bonusbana". Inget speciellt med detta spel egentligen förutom att det fungerar bra, inte förstör systemet samt kan vara bra att förströ tiden med. Bakgrundsmusiken håller sedvanlig klass, det vill säga den kan bli mycket irriterande efter ett tag, och grafiken är hyfsad. Om man vill ha ett nytt Break-Out-spel så kan detta vara värt att titta på. Det får 3 gubbar i betyg.

RON



Run On Notification kan vara ett program bra att ha. Vad det gör är att det håller ögonen på en fil, och när det ändras så kör den ett program som man själv bestämt. Man tänka mig att man i till exempel BBS-sammanhang kan ha nytta av ett sådant program.

RON är enkelt att använda, litet och simpelt. Det har inge extra flashiga finesser men gör exakt vad som förväntas av det, nämligen startar program då en fil ändras. 4 gubbar i betyg för detta lilla användbara program.

Shrub



Shrub är som Shrub men den här gången är det ett grafiskt gränssnitt. Det ritar upp katalogstrukturen i ett fönster. Den stora skillnaden är dock att detta program är SNABBT och att det finns en hel del finesser i det. Du kan välja om den skall ta med ikon-filer, du kan titta på filerna och se en del statistik om hur många filer och kataloger som finns i trädet. Även detta program är enkelt att använda och det kommer med en ganska bra amiga-guidedokumentation. Du kan även spara hela katalogträdet som en ASCII-fil om du vill.

Så om du väljer Bush eller Shrub beror helt på om du kör det i en text-baserad miljö (via en BBS till exempel) eller en grafisk miljö. 4 gubbar i betyg för detta program.

VirusChecker



VirusChecker har kommit i en ny version. Den senaste versionen då jag skriver detta är version 6.45 och den har kommit i två arkiv. Den första arkivet saknar de filer som PGP producerar och har en korrupt brainfile. Det andra arkivet har dock .sig-filerna och fungerar mycket bra.

VirusChecker är en bra viruskollare som kan kolla både bootblock och länkvirus. VirusChecker använder sig av en brainfile där information om alla olika virus ligger. En ny finess är att det finns möjlighet att inte ta bort viruset från disken utan bara göra det överksamt. I mitt tycke så är VirusChecker ett mycket bra och lättanvänt Antivirusprogram. **John Veldthuis** som gjort programmet och som fortsätter att uppdatera skall ha ett stort tack för detta fina program. Det får 5 virusfria gubbar i betyg.

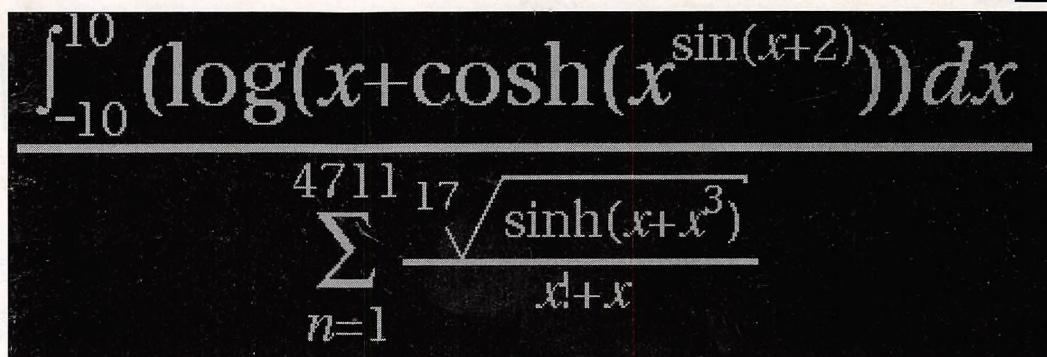
WBExtender



WBExtender är ett litet program som lägger till en del extrainfo på din skärmtitelrad i Workbench. Du får info om hur mycket minne du har ledigt, vilken OS-version du kör, vilka grafikchip du har, hur många tasks som är igång, antalet inladdade bibliotek, antalet skärmar samt statusen på serie och parallellporten. En hel del info inpackad på så liten yta och för oss som gillar att ha så mycket info som möjligt tillhands hela tiden så är detta program något bra att ha.

I About-rutan till Workbench får du även info om processor, mattemprocessor och om du använder några cachar. Du får även reda på hur mycket

Datormagazin 3•95



Sådana här saker kan man lätt göra med formeleditorn EqEd. Det är ett imponerande program.

minne som används i procent av hela minnet. Det jag saknar i programmet är möjlighet att konfigurera vilken info jag vill ha och hur den skall se ut. Som det är nu så får man en viss mängd info, och den visas så som författaren har valt. 4 gubbar i betyg för detta lilla, men användbara program.

RoutePlanner



Om man bor i USA kan man direkt ha nytta av detta program. Då kan man nämligen välja var man skall åka ifrån och var man skall sluta sin resa, och sen får man ut en lista över vilka vägar man skall ta för att få kortaste vägen. Problemet är att det finns endast kartor till USA.

Vad som däremot finns är ett program där man kan göra sina egna kartor. Där knappar man in orter och vilka som är ihopkopplade med varandra via olika vägar. När man gjort det så kan man använda sin nya databas via RoutePlanner. OM någon gjorde detta för Sverige så skulle vi alla kunna använda detta program och ha mycket nytta av det. Om någon gör detta så skicka databasen till mig så skriver jag om det i Datormagazin. Programmet i sig är enkelt att använda, har ett trevligt grafiskt gränssnitt och är lättanvänt. Därför får det 4 gubbar i betyg.

AmiTalk



För alla oss som sitter och leker med AmiTCP till Amigan kan det vara av intresse att det nu kommit en riktig och fungerande TALK-programvara till AmiTCP. Den är kompatibel med de TALK-programvaror som användas under Unix, så om du har en koppling till Internet så fungerar det även där.

Den är lätt att använda och lätt att installera, det enda som kan ställa till bekymmer är om du inte har någon användare inloggad på din egen maskin. På Amigan så kan du ju köra AmiTCP utan att behöva logga in någon användare. Om du gör det så kommer AmiTCP inte att gilla dig. Så skapa en användare och logga in denne så kommer detta program att fungera mycket bra. 4 gubbar i betyg till AmiTALK.

Schiffeversenken



Ett sänka skepp på tyska. Dock är idén med ett sänka skepp så enkel att det inte gör mycket. Tre olika svårighetsgrader och helt systemvänligt. Bara att starta, välja svårighetsgrad och placera ut sina skepp och börja skjuta. Det är precis som bordsversionen, förutom att det är på datorn och man spelar mot datorn.

På lättaste svårighetsgraden verkar datorn bara slumpa ut sina skott men på svåraste så tänker den faktiskt en hel del. 3 gubbar i betyg för detta spel.

RandomCopy



Du ger detta program ett mönster att kopiera från och en fil att kopiera till, randomcopy tar sedan en fil som passar in på mönstret och kopierar till den fil du har angett. Detta kan tex användas för slumpmässiga meddelanden i BBS:er, slumpmässiga bakgrundsmönster i Workbench eller något annat. Det hela är så enkelt att använda att man nästan inte behöver den manual som följer med, manualen är dock bra skriven och rätar ut de allra sista frågetecknen som man kan ha. 4 gubbar i betyg för detta.

Christian Almgren

Nu kan du få tag i alla program som finns beskrivna på PD-sidorna även om du inte har modem.

Programmen finns på disketter som vanliga PD-bibliotek sedan får distribuera. Dessa disketter har ingenting att göra med den vanliga DMZ-disketten.

Diskettserien heter DMZ-serien och numreras efter tidningsnumren. Disketterna till detta nummer av Datormagazin heter 3-95.

Enklast beställer du disketterna från något av PD-företagen eller ett PD-bibliotek.

Missade inte nya versioner

Många populära PD-program uppdateras titt som tätt och det är lätt att missa en ny version. Här kan du kolla om ditt favoritprogram fått en upp-ryckning.

En av de riktigt roliga sakerna med PD-program är att det brukar komma uppdateringar ganska ofta. Hittar man ett fel kan man själv tala om det för programmeraren. Då brukar det inte dröja länge förrän en ny version kommer där problemet är ordnat.

I floden av nya program kan det dock vara lite svårt att hålla reda på om man använder den nyaste versionen av ett program. På de här sidorna kommer du kunna hålla reda på när det kommer uppdateringar av de populäraste programmen.

Vi tittar regelbundet på AmiNet där nya program brukar dyka upp först.

Amiga E v3.1a

E är ett programspråk speciellt gjort för Amigan som snabbt blivit populärt. Den nya versionen v3.1a innehåller bland annat en källkodsdebugger. I en källkodsdebugger kan man steg för steg gå igenom sitt program för att hitta fel, detta samtidigt som man ser var i källkoden man är. Det finns även en s.k. preprocessor inbyggd. Med en preprocessor kan man t.ex. styra vilka delar av ett program som ska kompileras och även ha macros i källkoden. Programmen AProf och EE har blivit uppdaterade och dokumentationen har fått en ansiktslyftning. Bland annat innehåller den en FAQ-del (Frequently Asked Questions) med svar på vanliga frågor.

Magic User Interface 2.3

Magic User Interface, eller MUI som det brukar förkortas, är ett system för att enklare göra snyggare grafiska gränssnitt. Fler och fler program kommer som har enkla och snygga grafiska gränssnitt och kräver MUI för att detta ska fungera. Samtidigt kan användarna själva ställa in väldigt mycket om hur det grafiska ska se ut. Den nya versionen 2.3 innehåller mest förändringar för programmerare. Skillnaderna för vanliga användare är bland annat att online-hjälp nu fungerar även med Amigor som bara har AmigaOS 2.0 eller 2.1. Rullningen i s.k. "listviews" är mjukare om det finns många alternativ att välja mellan. Prefs-programmet ska nu också

få plats på en vanlig NTSC-skärm med standardtypsnittet topaz 8.

Spot 1.3a

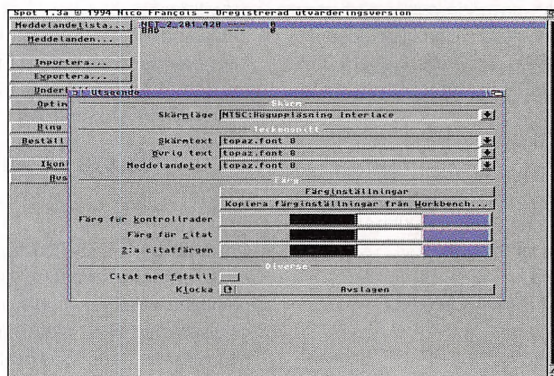
Spot är en av de populäraste programmen idag för att läsa FidoNet-texter. Det fungerar bra, är enkelt att använda och har ett snyggt grafiskt gränssnitt. Den nya versionen 1.3a är en uppgradering till 1.3 och innehåller bland annat en hel del buggfixar. Bland nyheterna märks att man nu hela tiden ser i skärmens titelrad hur många texter i det aktuella mötet som har en själv som mottagare. Så många nyheter är det dock inte utan förändringarna domineras av buggfixar.

VirusChecker 6.47 och VirusChecker Brain 1.12

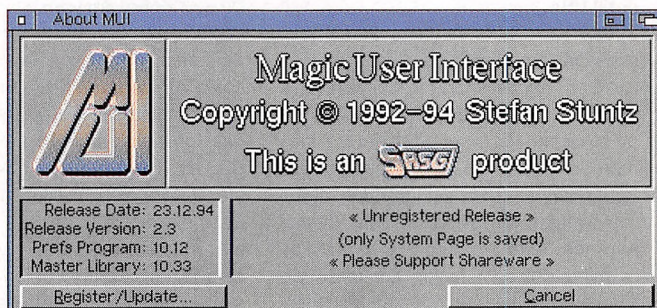
John Veldhuis ger inte upp. På nyårsafton såg en ny version av Virus Checker dagens ljus. Den nya versionen, som har fått numret 6.47, använd-

der bland annat en ny miljövariabel för att veta var den ska leta efter en nyckelfil. Den ska även klara av Polyzygotronifikator-viruset bättre. En bug som visade sig när Commander-viruset skulle tas bort är fixad och "Main Scan" ska fungera nu. Brain-filen har nu en ändrad igenkänning av Decompiler-trojanen. Vissa AMOS-program misstogs för att vara denna trojan. Detta ska inte hända längre.

Niklas Lindholm



Spot



MUI

Tabell över uppgraderingar på Aminet

Namn	katalog	storlek	kort beskrivning
amigae31apart1.lha	dev/e	495315	Amiga E v3.1a, del 1
amigae31apart2.lha	dev/e	374549	Amiga E v3.1a, del 2
DS3upd1.lha	biz/patch	73157	Patch för (komersiella) DiskSalv 3
gcc263-base.lha	dev/gcc	1030283	Gcc v2.6.3 - Grundläggande tillbehör
gcc263-c++020.lha	dev/gcc	1477098	Gcc v2.6.3 - Kompilator för C++ (68020)
gcc263-c++.lha	dev/gcc	1492316	Gcc v2.6.3 - Kompilator för C++
gcc263-c020.lha	dev/gcc	712000	Gcc v2.6.3 - Kompilator för C (68020)
gcc263-c.lha	dev/gcc	733974	Gcc v2.6.3 - Kompilator för C
gcc263-doc.lha	dev/gcc	857320	Gcc v2.6.3 - Dokumentation
gcc263-inclib.lha	dev/gcc	1318762	Gcc v2.6.3 - Include-filer och bibliotek
gcc263-objc.lha	dev/gcc	641863	Gcc v2.6.3 - Kompilator för Objective C
gcc263-objc020.lha	dev/gcc	622050	Gcc v2.6.3 - Kompilator för Objective C (68020)
gcc263-readme.lha	dev/gcc	37093	Gcc v2.6.3 - Information, titta i denna först
gcc263-utildoc.lha	dev/gcc	848747	Gcc v2.6.3 - Dokumentation till tillbehör
gcc263-utills.lha	dev/gcc	998836	Gcc v2.6.3 - Extra Tillbehör
less-252.lha	util/gnu	274196	Less v2.52, ett More-liknande program
mui23dev.lha	dev/gui	460804	MagicUserInterface V2.3, utvecklarfiler
mui23usr.lha	dev/gui	678109	MagicUserInterface V2.3, användarfiler
MultiCX141.lha	util/cdity	14255	Multi Commodity v1.41
pbill32.lha	comm/misc	231898	Räknar ut telefonräkningen från loggfiler
spot13a.lha	comm/fido	596535	En läsare för FidoNet
ToolType3_2.lha	util/misc	10178	Ändra verktygstyper i ikoner med en texteditor
VChck647.lha	util/virus	135845	Virus_Checker v6.47
vzii112.lha	util/virus	125774	VirusZ v1.12, ett virusdödarprogram
Yak20_BETA2.lha	util/cdity	62951	Yak 2.0 BETA 2, commodity med många funktioner

Achtung!

Om du inte redan
prenumererar på DMZ och vår
eminenta diskett, så är det bara att sätta
igång. Fyll bara i kupongen här nedan.

Om du har ett operativsystem äldre än 2.0 kan det
hända att inte alla program fungerar



Jag är inte prenumerant men jag vill börja prenumerera på Datormagazin
och dessutom få DMZ-disketten hemsänd med varje nummer!

Helår 22 nummer inklusive DMZ-disketten för 655 kronor ☐ 269

Halvår 11 nummer inklusive DMZ-disketten för 335 kronor ☐ 270

Jag heter: ålder:

Adress: telefon:

Postnr./postadress:

Målsmans underskrift om du är under 16 år:

DATOR
magazin

Frankeras ej.
Datormagazin
bjuder på
portot

Svarspost

Kundnummer 110 257 101

110 12 STOCKHOLM

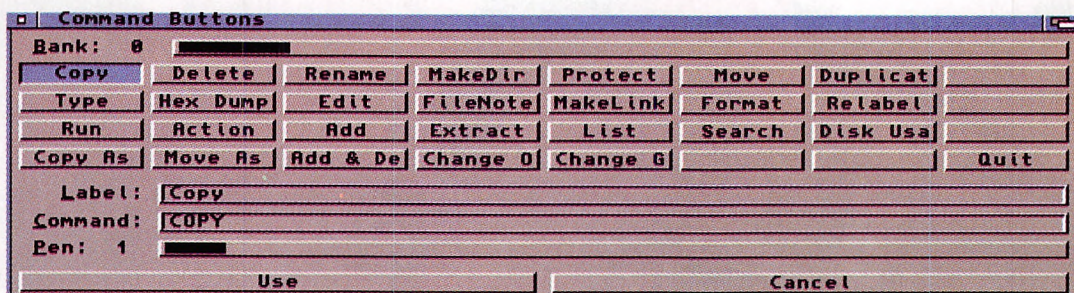
Erbjudandet gäller t.o.m. 31/12 1994 och ej tillsammans med andra erbjudanden. Priserna gäller i Sverige, utanför Sverige tillkommer porto.

Filer, Virus Workshop & Alarm Clock

Då var det diskdays igen. Den här gången finns det program för både virusdrabbade, DOS-okunniga och tidsanalfabeter.



Nu blir all filhantering väldigt enkel om du använder Filer. Det mesta kan styras med enkla knapptryckningar. Programmet har många likheter med de kommersiella DirOpus och Diskmaster.



Filer

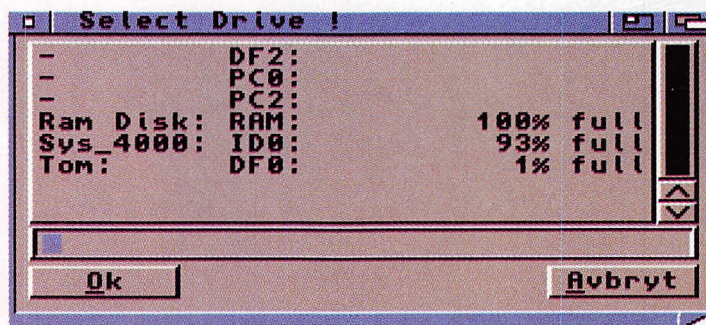
För många användare är Shell en outgrundlig gåta där man skriver underliga kommandon som man inte förstår något av. Med programmet Filer (inte med svenskt uttall alltså, utan det engelska Fajjler. Det blir så mycket missförstånd annars :-)) blir det betydligt lättare att arbeta med alla de filer man har liggande på hårddisken eller på disketter. Här kan du nämligen sköta det mesta genom att bara klicka dig fram med muspekaren. Inga fler problem med mystiska felmeddelanden i Shell alltså. Programmet Filer stöder dessutom locale, d.v.s. man kan få programmet att tillämpa olika språk. Än så länge finns det ingen svensk locale-fil, men kanske någon sitter hemma och fixar det just nu.

I Filer kan du också tillverka egna knappar om du tycker att det är någon funktion som saknas.

Virus Workshop

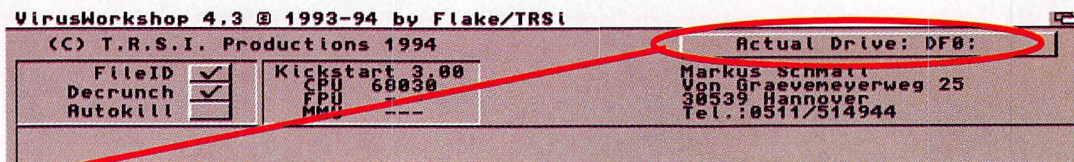
Virus har de senaste åren varit något av en pest och pina får många användare som har fått spel och program för många hundralappar förstörda. Med Virus Workshop kan du nu själ undersöka dina disketter om de har blivit infekterade med något virus.

Nu ska man komma ihåg att plocka bort virus är inte något man gör i en handvändning. Eftersom man manipulerar med informationen på disketten så kan man, om man gör fel, göra lika mycket skada

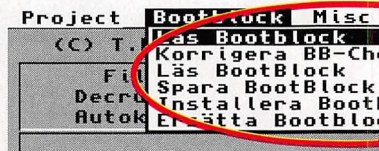


2. Nu får du fram en filväljare där du väljer tillgänglig enhet.

på disketten som viruset skulle ha gjort. Det bästa är om man till en början undersöker alla disketter så att man hittar eventuella virus. Då



1. Välj vilken enhet du vill leta efter virus på genom att klicka på rutan Actual Drive: uppe i högra hörnet.



hejdar man i alla fall den okontrollerade spridningen av de små rackarna. Nu ska man också komma ihåg att alla filer/bootblock som programmet inte känner igen inte behöver vara virus. Om programmet inte säger rent ut att det är ett virus som spökar så kan du oftast ta det lugnt. Allt är alltså inte guld som glimmar (eller allt är inte virus som spökar i det här fallet).

Här kommer en liten guide till hur man enkelt letar efter virus:

Bootblocksvirus:

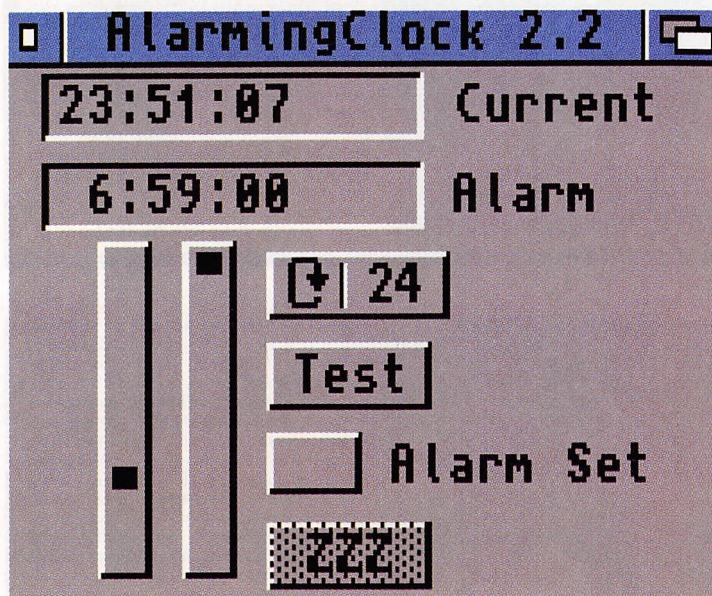
Klicka först på rutan där det står "Actual Drive:" (bild 1). Då får du fram ett fönster där du kan välja vilken av dina olika hårddiskar eller diskettstationer du vill söka på (se

AlarmClock

Alla som sitter och helhjärtat pysslar med sin dator brukar med jämna mellanrum upptäcka att man borde ha gått och lagt sig för två timmar sedan, vilket gör att det är näst intill omöjligt att vakna nästa morgon. För att du inte ska försova dig efter en glad datorkväll så finns det en klocka på disketten också. Den här klockan spelar upp en sampling

när den larmar, så nu kan du bli påmind med allt från Beethovens 5:a till explosioner. För säkerhets skull finns det med en sampling på en vanlig tupp (en riktig galning). Uppe med tuppen heter det ju.

Det var allt vi lyckades trycka in på disketten den här gången. Om du har förslag på program eller andra roliga saker så skriv en rad och berätta.



AlarmClock är en lättarbetad klocka med larm. Ett måste för alla sömntutor som inte kommer upp på morgonen.

bild 2). Välj därefter "Läs Bootblock" från menyn Bootblock (se bild 3). Färdigt. Det var väl inte så svårt, eller hur?

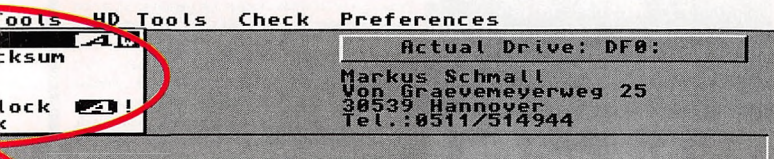
Länkvirus / filvirus:

Välj var du vill leta, precis som när du undersökte bootblocken (se bild 1 och 2). Nu väljer du "Filer" från menyn Check (se bild 4). Nu kommer

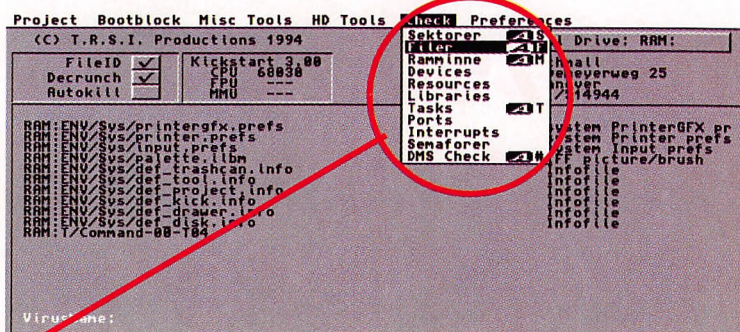
programmet att leta igen alla filerna på enheten du valde och rapportera om den hittar något underligt.

Jag rekommenderar verkligen att ni läser manualerna till programmet för att lära er mer om hur man jagar och dödar virus.

av
Ove Kaufeldt
ok@dmz.medstroms.se



3. För att söka efter bootblocksvirus går du upp i bootblock-menyn och väljer Läs Bootblock.



4. Om du vill leta efter länk- och filvirus går du upp i checkmenyn och väljer Filer. Här kan du också välja om du vill genomsöka RAM-minnet och en rad andra saker, men det får du läsa mer om i manualen.

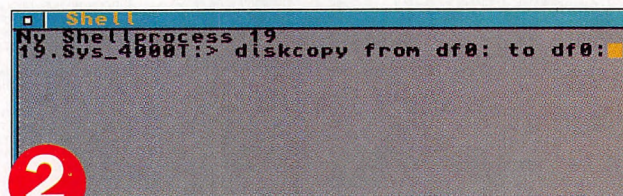
Så här gör du en säkerhetskopia

Det är enkelt att göra en kopia på Datormagazins diskett.

Det enda du behöver göra är att följa beskrivningen steg för steg.

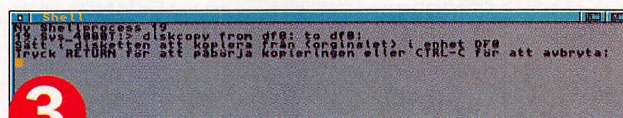


1 Starta Amigan med en Workbench-diskett och leta upp symbolen Shell. Den borde ligga i en låda som heter System på din Workbenchdiskett. Dubbelklicka på symbolen för att öppna ett Shell-fönster.

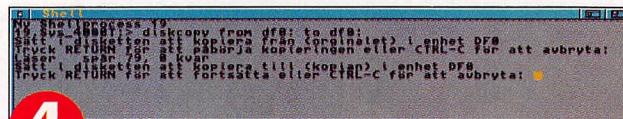


2 Skriv följande kommandorad precis som den står här. Tänk på att sätta mellanslagen på rätt ställe:

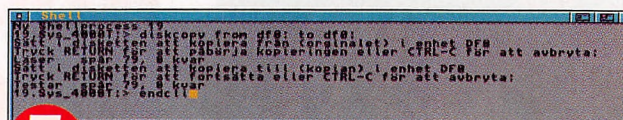
DISKCOPY FROM DF0: TO DF0:



3 När du frågas efter originaldisketten (den som du ska kopiera ifrån) ska du sätta in Datormagazin-disketten och trycka på return. Allt som finns på disketten kopieras sedan till en buffert i minnet.



4 När detta är klart ber programmet dig att sätta in disketten du vill kopiera till i diskettstationen. Sätt in en tom diskett och tryck på return.



5 Om minnet inte skulle räcka till för att buffra hela diskettens innehåll kommer programmet diskcopy be dig i omgångar att först sätta in originaldisketten och sedan disketten du vill kopiera till. När allt är klart kan du skriva ENDCLJ följt av return för att stänga Shell-fönstret. Kopian är nu färdig.

C.B.I.**BOX 503, 631 06 ESKILSTUNA, SVERIGE****FAX 016-121300****ORDERTELEFON 016-131020****STÖRST I SVERIGE PÅ AMIGASPEL**

SPEL TILL AMIGA

De flesta Amiga spel kräver 1 MB, vilket är standard på både A600 och Amiga 500 Plus. Alla Amiga spel fungerar till alla Amigor (inklusive 1200) om ej annat anges. Alla produkter har endast instruktioner på engelska.

ACTIONSPEL

PRIS	
339	ANC. ART WAR SKIES
349	APOCALYPSE
299	BACK TO FUTURE 3**
369	CANNON FODDER 2
349	CYBERPUNKS
379	DRAGONS LAIR 3
339	JUNGLE STRIKE
339	JURASSIC PARK
299	PAPERBOY 2*
369	PINBALL FANTASIES
439	SYNDICATE
369	THE GODFATHER
369	TOWER ASSAULT
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.

BIL & MOTOR

PRIS	
299	BIG RUN
369	BUMP 'N' BURN
299	HOT ROD*
339	LAMBORGHINI
149	LOMBARD RAC RALLY
369	POWERDRIVE
369	RACE DRIVEN*
339	SKIDMARKS
339	TOP GEAR 2
299	==fung. ej på A1200/4000.

FIGHTINGSPEL

PRIS	
339	ELFMANIA
449	RISE OF THE ROBOTS***
369	SHADOW FIGHTER
339	SHAO-FU
299	==ej Amiga 500. Fungerar end. på Plus/600/1500/2000/3000.

FLYGSPEL

PRIS	
339	EMBRYO
369	FIGHTER DUEL PRO 1
249	THEIR FINEST HOUR
169	THEIR FIN. H. MISS.***
439	TORNADO
299	==fung. ej på A1200/4000.
299	==kräver Their Finest Hour.

FOTBOLLSSPEL

PRIS	
219	CHAMP M. END SEAS***
349	CHAMP M. ITALIA
369	CLUB FOOTB. MAN.
369	EMPIRE SOCCER 94
349	EUR. SUPERLEAGUE**
369	FANTASIE MANAGER
369	FOOTBALL DIRECTOR 2
339	FOOTBALL GLOORY
369	GOAL
369	KICK OFF 2 1 MEG V.**
339	KICK OFF 3 EUR. CHALL
369	LIVERPOOL**
369	MAN. UTD PREM. L. CH.
159	MAN. UTD. P. L. DATA***
159	MATCH OF THE DAY
369	ON THE BALL LEAGUE
369	ON THE BALL W. C.
299/129	PREMIER M. 1/2
329	PREMIER MANAGER 3
339	SIERRA SOCCER
339	TACTICAL MANAGER
339	TACTICAL MAN. ITALIA
349	WILD CUP SOCCER
349	WORLD CHAMP. SOC.**
349	WORLD CUP USA 94
369	WORLD OF SENSI. SOC.
299	==fung. ej på A1200/4000.
299	==kräver Champ. Manager 93.
299	==kräver Manchester Utd Prem. League Champions.

PLATTFORM

PRIS	
329	ALFRED CHICKEN
349	BENEFACATOR
349	BRIAN THE LION
369	BUBBLE & SQUEAK
299	CAR-VUP**
329	CHUCK ROCK 2
299	DENNIS
429	GREMLINS 2**
299	IMPOSSIBLE MIS. 2025
349	KID CHAOS
339	MC DONALD LAND
339	MR. NUTZ
349	PINKIE
329	RUFF & TUMBLE
329	SINK OR SWIM
339	SNOOPY
339	WONDERDOG
329	ZOOL 2
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.

ROLLSPEL

PRIS	
429	ABANDONED PLAC. 2**
369	CRYSTAL DRAGON
299	DAY OF THE VIPER
369	DRAGONSTONE
299	DRAGON WARS**
249	EYE OF BEH. 1/2
429	HEIMDALL 2**
419	ISHAR 3***
369	KINGS BOUNTY**
349	LEGACY OF SORASIL
349	PALADIN 2
339	RULES ENGAGEMENT 1
439	SPACE HULK
369	SPACE ROGUE
369	STELLAR CRUSADE
299	SUSPICIOUS CARGO*
379	TREASURES SAV. FR.
369	ULTIMA 5*
369	WIND WALKER
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.
299	==ej Amiga 500/3000. Fungerar end. på Plus, 600 & 1200.

SIMULATORER

PRIS	
399	COVERT ACTION
369	ELITE 2 FRONTIER
299	NOVA 9
369	ONIMP. HORSE RAC.*
369	SUBBATTLE SIMUL.**
449	TRACON 2
229	WING COMMAND.
369	WOLFPAK*
369	ZEEWOLF
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.

SKJUTASPEL

PRIS	
339	ALIEN BREED 2
369	CANNON FODDER 2
299	DE HARD 2*
299	P.O.W. PRIS. OF WAR*
299	PREDATOR 2*
259	TOWER ASSAULT
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.

SPORTSPEL

PRIS	
339	PGA EUROPEAN TOUR
339	RUGBY LEAG. COACH
299	RUGBY WORLD CUP**
339	WEMBL. RUGBY LEAG.
339	WINTER OLYMPICS
299	==fung. ej på A1200/4000.

STRATEGISPEL

PRIS	
429	BLUE AND THE GRAY
349	BOIRINDO
369	CARTHAGE*
299	CHESSMASTER 2100
299	COLOSSUS BRIDGE 4.0
299	COLOSSUS CHESS X**
379	CONFLICT MID. EAST
299	DELUXE STR. POKER 2
439	TRETOIT***
229	DUNE 1/2
429	FIELDS OF GLORY
369	GENESIA
369	GIN & CRIBBAGE KING
369	K240
439	KING MAKER
439	LORDS OF THE REALM
299	MEDALOMANIA**
379	REAL LIGHTNING
439	REUNION
419	SARAKON
449	SPOILS OF WAR
369	SUPER TETRIS
439	THEME PARK
369	TYPHOON OF STEEL
369	WHITE DEATH
299	==fung. ej på Plus, 600 & 1200.
299	==fung. ej på A1200/4000.
299	==kräver hårdisk eller en extra diskdrive.

ÄVENTYRSSPEL

PRIS	
299	ALTERED DESTINY**
429	BENEATH STEEL SKY***
369	CHRONO QUEST 2
369	CODENAME ICEMAN
399	CONQUEST CAMELOT
369	DARKMERE
299	DEJA VU 1
349	FISH
229	INDY JONES 3 L.C. ADV.
459	INDY JONES 4 ATL. ADV.
459	INNOG. UNTIL CAUGHT
299	JAMES CLAV. SHOGUN
399	JOURNEY
369	KING ARTHUR
229/199	KINGS Q. 1/2
199/249	KINGS Q. 3/4
499	KINGS QUEST 5***
439	KINGS QUEST 6
229/229/249	LARRY 1/2/3
249	MONKEY ISL. 1/2
249/229	POLICE Q. 1/2
249	POLICE QUEST 3***
249/269	QUEST F. GL. 1/2
399	RISE OF THE DRAGON
369	ROBINSONS REQ.***
439	SIMON THE SORCERER
249	SPACE Q. 1/2/3
249/199/249	SPACE Q. 1/2/3
249	SPACE QUEST 4***
369	THE CLUE
429	UNIVERSE
369	VALHALLA LORD OF INF.
299	==fung. ej på A1200/4000.
299	==kräver hårdisk eller 2 drivar.
299	==ej Amiga 500. Fungerar end. på Plus/600/1200/1500/2000.

SUPERBILLIGT PRIS

89 KR/ST.

3D POOL. BIONIC COMMAND.	339
INT'L. SOCCER CHALLENGE.	339
MICROPROSE SOCCER**	299
OUT RUN*. RICK DANGEROUS 1 eller 2. STUNT CAR RACER	339
==fung. ej på A1200/4000.	

JÄTTEBRA SPEL

159 KR/ST.

ADDAMS FAMILY. ALIEN BREED SPECIAL ED., APIYA.	299
ARCADE POOL. ASSASSIN SPEC. EDITION. BLOOD MONEY**.	299
BUBBA 'N' STIX. CALIFORNIA GAMES 2. COLOFORDO*. FINAL FIGHT. FLIGHT OF THE INTRUDER. HERO QUEST**.	299
HOOKE. LETHAL WEAPON. PREMIERE*. PUSHOVER. ROCKET RANGER**.	299
SPACE CRUSADE*. SPEEDBALL 2. STARGOOSE*. STRIKER. STRIKER MAN. SUPER CARS 2**.	299
TROLLS. TV SPORTS FOOTBALL*. WATERLOO. WWF 2.	299
==fung. ej på Plus, 600 & 1200.	
==fung. ej på A1200/4000.	

DÖDSBRA SPEL

199 KR/ST.

4D SP. BOXING eller DRIVIN. BLACK CRYPT. BLUE MAX. BODY BLOWS. CLOCKWISER. DESERT STRIKE. EUROPEAN FOOTBALL CHAMP. F17 CHALLENGE. FIGHTER BOMBER**.	299
GUNBOAT. HOYLES BOOK OF GAMES 2 eller 3. INDIANAPOLIS 500. JOHN MADDEN FOOTBALL. MANIAC. MANIAC ON PIRATES. PROJECT X REVISED. QWAK. REALMS. ROAD RASH. SOCCER TEAM MANAGER. SUPREMACY. TEST DRIVE 1**.	299
THE GAMES ESPANA 92*. TV SPORTS BASEBALL eller BOXING. WIZKID*. WORLD CUP ALL TIME GRE-ATS. ZAK MC KRACKEN.	299
==fung. ej på Plus, 600 & 1200.	
==fung. ej på A1200/4000.	

SUPERBRA SPEL

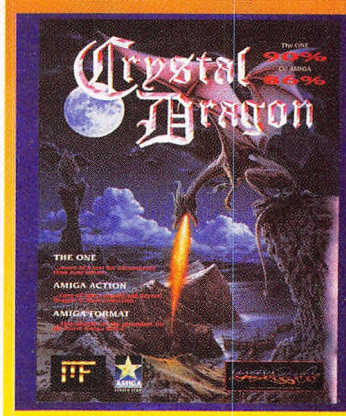
229 KR/ST.

AIRBUCKS 1.2. ANOTHER WORLD. A. MACLEANS POOL. BATTLEHAWKS 1942*. BIRDS OF PREY. CAESAR DELUXE. CHRISTMAS LEMMINGS 94. COLONELS BEQUEST. CRUISE FOR CORPSE. CURSE OF ENCHANTIA. DUNE 1 eller 2. EPIC. INDY JONES 3 L.C. ADV. JIMMY WHITE SNOOKER. KGB. LOOM. LURE OF THE TEMPTRESS. MANHUNTER N.Y. MIG 29M SUPER FULCRUM. NICK FALDO'S GOLF. REACH FOR THE SKIES. SHUTTLE**.	299
SIM ANT. SIM EARTH. SIM LIFE**.	299
STREET FIGHTER 2. WING COMM.	299
==fung. ej på Plus, 600 & 1200.	
==fung. ej på A1200/4000.	
==kräver 1.5 Mto RAM minne.	

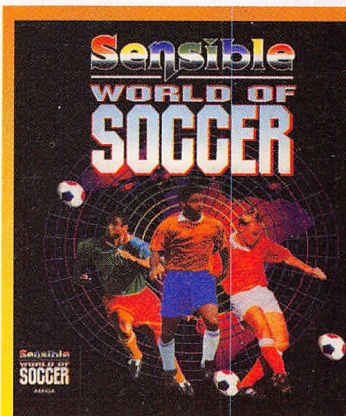
KANONBRA SPEL

249 KR/ST.

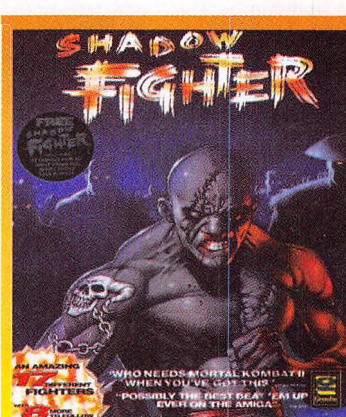
DOG FIGHT. EYE OF THE BEHOLDER 1 eller 2. F117A NIGHTHAWK. FORMULA ONE G.P. FUZZBALL*. HEART OF CHINA. LINKS**.	299
GUNSHIP 2000. MONKEY ISLAND 1 eller 2. POLICE QUEST 3**.	299
SPACE Q. 4**.	299
WOLDS OF LEGEND.	299
==fung. ej på A1200/4000.	
==kräver hårdisk eller en extra diskdrive.	
==fung. ej på A600.	



CRYSTAL DRAGON från Black Legend. Crystal Dragon är ett ofantligt stort rollspel. En ond häxmästare vid namn av Ariath hade tillbringat hela sitt liv för söka efter artefakten, som skulle ge honom den slutgiltiga styrkan. Han ledde sina arméer av mörker på ett svep av förstörelse, och många år senare hittade han en stor drake boende i en ofantlig grotta. Ariath räckte ut handen för att röra vid Kristalldraken och då vaknade han. En våldsam magisk kamp följde mellan de två rivalerna. Ariath vann men han kunde ändå inte följa hans dröm; han uppbringade all hans styrka för att skapa en magiskt fästning för att studera och tillvinna sig drakens hemlighet. En dag skulle han få sin belöning och ondskan skulle för evigt bli en realitet. Är du tillräckligt modig att konfrontera honom innan den mörka makten segrar? 60 nivåer. 36 olika trollformler. 23 olika intelligenta varelser att strida mot. 18 olika figurer att välja från, med sex olika yrken. "...ungefär så nära som du kommer att komma att få ett riktigt rollspel på Amiga." The One betyg 90%. Pris 369 kr.



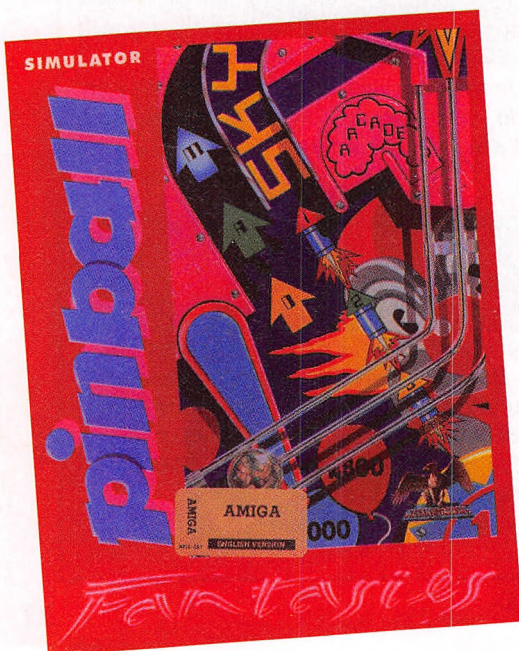
WORLD OF SENSIBLE SOCCER från Sensible. Det mest omfattande managerspelet någonsin! Du kan både vara manager och vara med och spela på plan! Riktigt 94/95 säsongsdatabas på över 1400 klubbar och 131 nationella landslag från hela världen. Spela som manager, spelare på plan eller båda. 10 fördefinierade taktiker eller skapa din egen taktik. Byt in avbytare och ändra taktik. Publikljud från hela världen. Internationell transfermarknad. 20 säsongers managerkarriär valmöjlighet. Konstruera din egen liga, cup eller turnering. Ta en paus från din egen liga och kolla på vilken annan match, varsomhelst i världen. Över 26000 individuella spelare. World of Sensible Soccer tar dig djupare in i världen av fotbollsmenager spel än någon annan spel. "Sensible World Soccer tilltittetgör, i grund botten, alla dess rivaler i en explosion av apokalyptisk dimensioner." Amiga Power betyg 95%. "Det bästa och mest underhållande spel som jag någonsin har spelat. Sensible World of Soccer är en milstolpe..." CU Amiga betyg 96%. Pris 369 kr.



SHADOW FIGHTER från Gremlin. Det bästa och mest våldsamma fightingspel som någonsin har sett dagens ljus på Amigan. 17 olika gubbar att fightas mot: Slamdunk, Electra, Soria, Yurgen, Cody, Fakir, Salvador, Kury, Toni, Lee Chen, Manx, Top-Knot, Yarado, Okura, Toshio, Khrome och Pupazz. Välj blodläge under matchen för blodtörstig uträväd. Spela en eller två spelare. 8 Mb med grafik på slagskamparna med över 150 frames per gubbe. Atminstone 25 olika fightingrörelser för varje gubbe. 80 färger på skärmen samtidigt. Ett genomsnitt av 64 parallax nivåer på varje skärm. De olika svårighetsgrader. Varje gubbe har sina egna specialrörelser, som t.ex. fast fire somersault, spinning kick, speed elbow smash, cutting claws, electric sword, spinning blade, dragon kick, circle of fire, flying power kick, kuto fireball, earthquake fist, double drop heel kick, electric boomerang, spinning jump, mm. "Vem behöver Mortal Kombat 2 när du har detta" Amiga Action. "Möjligen det bästa fighting spelet någonsin på Amiga" The One. Pris 339 kr.

Köp för 750 kr och du får Pinball Fantasies värde 369 kr utan extra kostnad.

Du kan endast ta ETT bonusspel för varje 750 kr som du köper för (köper du får 1500 kr får du två st, osv.). Du måste själv tala om vilket bonusspel som du vill ha när du beställer. Se orderkupongen här till höger för fler alternativ som bonusspel.





Kaufeldts
kommentarer



Tänk att vissa inom spelbranschen aldrig lär sig. När ska de upptäcka att spelköpare inte har IQ som en fiskmås och köper spel bara för att det har ball grafik. Jag tänker givetvis på spelet Rise of the Robots från Mirage. Tidningen Edge utnämnde spelet till 1994 års sämsta spel. Jag kan bara instämma. Spelet, om man nu vill kalla det för spel, saknar allting som ett spel borde innehålla när det gäller spelkänsla och underhållningsvärde. Spelet är en så uppenbar miss att det är konstigt att Mirage släppte spelet i det tillståndet. Får ett programhus verkligen vara så okritiskt mot sina spel? Mirage har tidigare gjort en del bra titlar som till exempel Midwinter. Varför ska de förstöra hela sitt rykte med ett spel som Rise of the Robots.

När de första bilderna kom i januari '94 tyckte alla "wow, vilken skön grafik" och man hoppades att de skulle lyckas göra ett bra spel också. Nu, efter alla sedvanliga förseningar, kan man bara konstatera att alla farhågor om att det skulle bli en kalkon har uppfyllts.

Nu är spelet bara en del av de diskutabla sakerna runt Rise Of The Robots. TV-reklamen har plockats bort från en del TV-kanaler på grund av innehållet och nu ska man också publicera noveller baserade på spelet.

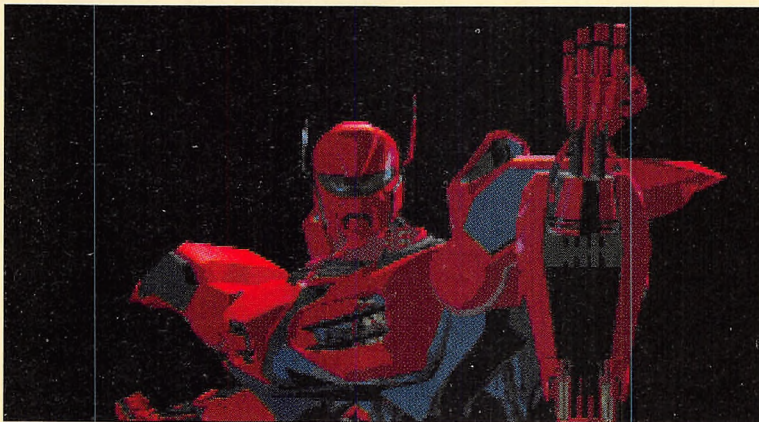
Det hela har urartat till ett kommersiellt jippo där begreppet "valuta för pengarna" har spolats ner i mugen och spelet försöker säljas med mördande reklam (inte bokstavligt, ännu i alla fall). När ska de lära sig att det är kvalitet som säljer?

På de här sidorna presenteras spel som är på gång till de olika Amigamodellerna och till CD32. Spelen är inte klara och vi har inte hunnit recensera dem.

Rise of the Robots reklam bannlyst

Att speltillverkare har försökt göra reklam för sina spel på de mest underliga sätt är inget ovanligt, men nu är frågan om inte Time Warner Interactive har gått för långt i sin reklamkampanj

för spelet Rise of the Robots. Deras en minut långa reklamslag har till och med blivit bannlyst från religiösa program och från barn-TV-kanaler på grund av dess innehåll.



Reklamkampanjen för Rise of the Robots har bannlysts i England.

Reklamslaget innehåller en **Mary Whitehouse**-karikatyr (**Mary Whitehouse** är en känd engelsk debattör som försöker hejda samhällets moraliska förfall. **Reds.anm**) som förklarar hur farligt det är med datorspel och hur bra allt var när hon var ung. En stund senare kommer en stridsrobot in i bilden och kommer med repliker som "Är du religiös?" och "Du kan inte dansa med brutna ben".

Den här reklamkampanjen har blivit designad för att folk ska lägga märke till den, säger Jeff Tawney, marknadschef hos Time Warner och som är en av upphovsmännen till inslaget. Om det finns personer som inte tycker om det så är det väl synd. Våra kunder älskar det.

Den stora allmänheten verkar däremot vara ense om att Warner har gått för långt.

TFX försenad ännu en gång

Flygsimulatorn TFX från programhuset Ocean som de flesta amatörstridsflygare har väntat på är försenad igen. Anledningen till förseningen är att programmerarna inte är riktigt nöjda med hastigheten på grafiken på en vanlig A1200. Projektversioner av spelet har visat att grafiken både ser bra ut och rör sig mycket bra på en A1200 med fastmem, men det resultatet är fortfarande inte tillräckligt bra på en standardmaskin.



TFX har blivit ytterligare försenad för att spelet visat sig vara alldeles för långsamt på en standard A1200.

TFX tillverkas till A1200 och beräknas släppas vilket år som helst.

DOOM-klon släpps till Amiga

Snart kommer Amigaägare att kunna bege sig in i labyrinter à la Doom. Det är programhuset Alternative Software som kommer att släppa spelet Deathmask till CD32. Spelet kommer även till vanliga Amigor, men CD32-versionen kommer att innehålla förbättrat ljud och grafik. De olika labyrinterna kommer också att innehålla en hel del dolda rum som kan innehålla både maffiga vapen och andra bonusprylar.

Spelet innehåller också en tvåspelarfunktion som gör att man kan samarbeta mot monstren, eller kriga mot varandra.

Spelet kommer till Amiga, A1200 och CD32 och släpps under våren.

Amigaversion av Super Street Fighter 2

Fightingspel verkar alltid vara lika populära, i varje fall hos programhusen. Programhuset US Gold har en Amigaversion på gång av det mycket populära konsolspelet Super Streetfighter 2. Man utlovar ett snabbt spel med många olika specialrörelser och förbättrad grafik jämfört med tidigare versioner.

Det är fortfarande oklart vilka format spelet kommer att släppas på, men det är i varje fall planerat att släppas under våren.

Programhuset US Gold släpper Super Street Fighter på Amiga.



Snälla monster i nytt spel



Budgettitlar till CD32

US Golds budgetspelsavdelning Kixx har skrivit kontrakt med Millennium för att släppa en rad av deras titlar som budgetspel till CD32. De första som släpps är Brutal Football, Morph, Robo-cod och Global Effect.



Ocean har inga planer att överge Amiga som format.

Ocean överger inte Amiga

Programhuset Ocean, som är ett av de största programhusen när det gäller att tillverka Amigaspel, kommer inte att sluta tillverka spel till Amiga. Redan den första dagen levererade man över 20000 exemplar av deras två senaste titlar, Jungle Strike och PGA European Tour i England. Dessa två titlar är de första i deras samarbete med Electronic Arts, och de två har fler titlar på gång, bland annat megadrive-succén Skitchin'.

– Amigamarknaden kanske inte är lika stor som den en gång var, säger Oceans vice VD Paul Patterson, med det finns många Amigaentusiaster och de är lika aktiva nu som någonsin tidigare.

Theme Park till CD32

Det är nu bestämt att Theme Park ska släppas till CD32. Spelet kommer däremot inte att släppas av Bullfrog som gjorde Amiga- och A1200-versionerna av spelet, utan rätten till CD32-versionen har övertagits av programhuset Mindscape. Detta borde dock inte innebära att det kommer att vara någon direkt skillnad på versionerna, troligtvis kommer man att lägga över A1200-versionen direkt på CD.

Keith Stovel, mannen bakom Stål-musen, har hjälpt till med att designa figurerna till spelet Boo. Spelet ska, enligt uppgift, bli ett plattformsspel med rollspelsambitioner.



Boo kommer att innehålla väldigt lite våld. Spöket Boo skrämmar sina motståndare.

Programhuset Microprose håller just nu på med ett plattformsspel som heter Boo, där man påstår kommer att tillföra en del nytt till plattformsbanschen. Spelet har också en del rollspelsidéer tack vare alla pussel och klurigheter som måste lösas. Det finns till exempel en rad olika föremål som till exempel magiska speglar och vitlöksbomber som man måste utnyttja för att kunna lösa en del svårigheter. Under tillverkningen av spelet har man tagit hjälp av tecknaren och animatören Keith Stovel (som skapade och designade de tidiga tecknade filmerna med Stål-musen) för att få riktigt välgjorda animationer av spelets karaktärer. Spelet innehåller mycket litet våld, främst eftersom spelet huvudperson, den lilla spöklänkande varelsen Boo, inte slåss utan skrämmar sina motståndare genom att skrika BOO om de kommer för nära. Tillsammans med Mumiepojken, Varulvspojken och en del andra "monsterungar" ska Boo skrämma bort fientliga kor som hotar att överta världen och äta upp allt gräs.

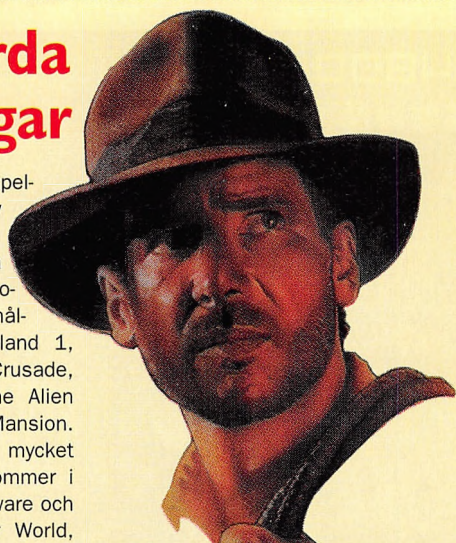
Boo släpps till Amiga under våren, och A1200 och CD32-versionen av spelet släpps lite efter den vanliga Amigaversionen

Derek dela Fuente

Två prisvärda spelsamlingar

Kixx kommer att släppa två spelsamlingar som kan bli något av det mest prisvärda som släppts. Den första samlingen kommer i samarbete med programhuset LucasArts och innehåller stortitlar som Monkey Island 1, Indiana Jones and the Last Crusade, Loom, Zak McKracken and the Alien Mindbenders och Maniac Mansion. Gamla titlar men fortfarande mycket bra. Den andra samlingen kommer i samarbete med Delphine Software och innehåller Flashback, Another World, Cruise For A Corpse, Future Wars och Operation Stealth.

Vi väntar med spänning på att dessa samlingar släpps.



Indiana Jones and the Last Crusade är ett av alla de spel som kommer på de två spelsamlingarna från programhuset Lucas Art.

Lemmings 2-älskare får hjälp i ny bok

Med Psygnosis jättetitel Lemmings 3 alldeles runt hörnet (recension i nästa nummer) så kan det vara dags att äntligen klara de sista banorna på Lemmings 2. Kuma Books släpper nämligen en hjälpbok som heter Lemmings: The Solutions. Den innehåller inte bara lösningarna till Lemmings 2 utan även till Oh No, More Lemmings. Boken kostar 9.95 pund och om du vill ha mer information om den, kontakta Kuma Books på telefon +44-734-844 335.

Datormagazin 3•95



Har du problem med Lemmings 2, skaffa då boken som ger hjälp.

RISE OF THE ROBOTS

Ett spel utan spelkänsla

Ett av de mest efterlängtrade spelen på lång tid har äntligen kommit till Sverige och DMZ ger för en gångs skull en spelrecension av alla Amigaformat samtidigt. En klar besvikelse blev betyget.

Himlen ligger mörk över industrier-
nas stora komplex. Den den teknologiska utvecklingen har stegrats, brakat samman och byggts upp igen. Människorna lever i skyddade områden medan robotar och droider sköter allt arbete. Nu har huvuddatorn på Electrocorp (som för övrigt är planetens största tillverkare av robotar) fått få sig att människor mest är en bugg i droidsystemet bör plockas bort. Ruttna odds för mänskligheten alltså. I ett försök att övertala (läs: slita i småbitar) huvuddatorn skickar man en cyborg som ska infiltrera Electrocorp och hacka sig fram till huvuddatorn.

Mycket bra grafik

Rise of the Robots har en grafik som nästan uteslutande kan kallas för mycket bra, oavsett vilken version av spelet man tittar på. "Introfilmen är otroligt snygg med mjuka och trevliga animationer och en mysig dark futureatmosfär. Även de små filmerna mellan fighterna är mycket välgjorda. Fighterna är en helt annan sak. Nu är det inte lika vackert längre, såvida man inte trycker på paus och njuter av stillbilden.

Animationerna verkar nästan sakna bildrutor, så ryckigt och osmidigt rör sig slagskämparna. Bristen på rörelser gör inte saken roligare. Antalet olika rörelser (eller moves som vi elitfighters säger) är nämligen mycket begränsat.

Liten skillnad

CD32-versionen skiljer sig inte mycket från diskettversionen. Filmsekvenserna är även här mycket välgjorda, och grafiken är en upplevelse och kanske något mer nyanserad än diskettversionen. Rörelserna i figterna är lite bättre än på diskettversionerna. De är fortfarande inte bra, men de är inte lika dåliga. Variationen på rörelserna är densamma, tråkigt nog.

Musiken på CD32-versionen är densamma som på diskettversionen, eventuellt kan den upplevas som lite djupare men det gör den inte direkt bättre, det blir lite mer känsla möjligtvis. Ljuden är inte heller annorlunda, men rätt trevliga ändå.

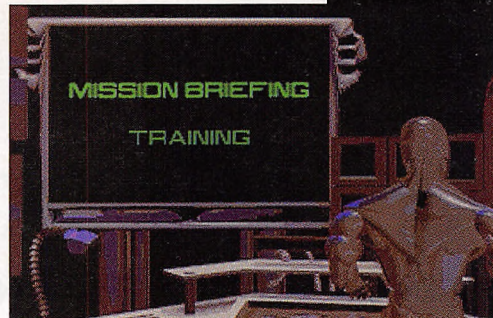
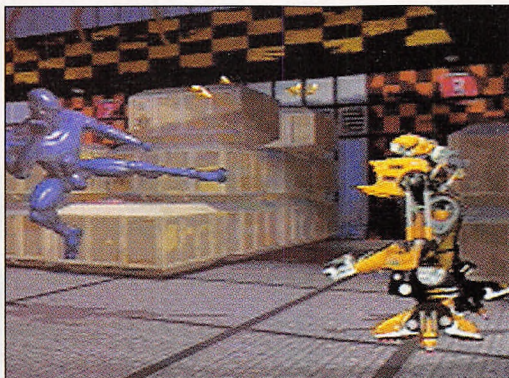
Diskettversionerna ligger på ett helt gäng med disketter (Amiga 10 st och AGA 13 st), så det är ju tur att man kan installera spelet på hårddisk. Nu ska vi tillägga att själva spelet "bara" är sju disketter stort, de övriga disketterna innehåller bara spelets intro.

Hårddiskinstallationen är ett litet äventyr i sig. Här finns det nämligen ingen liten bild att klicka på så spelet installeras. Nej då, det hade ju varit alldeles för enkelt. Nu ska man starta spelet från diskett och sedan starta installationsprogrammen från Shell (ni vet det där fönstret där man kan skriva en massa saker som datorn sedan inte förstår).

Olika egenskaper

Varje fienderobot har några olika egenskaper som den är bra eller dålig på. Här hittar man bland





Grafiken är genomgående snygg på alla tre versionerna av spelet (AGA är förstås snyggare än ECS), men animationerna kunde man ha lagt ner mer arbete på.

Innan man kör igång sin räddningsinsats så kan man välja vilken av sina kommande motståndare man vill träna mot. Som om det skulle behövas.

annat egenskapen taktisk intelligens, något som påstås påverka den artificiella intelligens som robotarna besitter. En robot med bra taktisk intelligens lär sig alltså hur du brukar attackera och lär sig utifrån det hur den bäst ska försvara sig. Visst låter det klart att oavsett hur bra den taktiska intelligensen än är så utnyttjar de den inte. De har en strids-IQ som en morot eller sämre hela bunten. Det finns inte ett dugg som tyder på att de

skulle lära sig hur du slåss. Det bästa är förstås om man har en polare som man kan banka vett och sans i. Nu kommer nästa underlighet.

Tråkigt och enkelt

Spelare ett måste spela cyborgen som är spelets huvudperson, medan spelare två kan välja vilken som helst av de andra robotarna. Ytterst fånigt att man inte kan välja helt fritt vilket "tuffing" man vill slåss med.

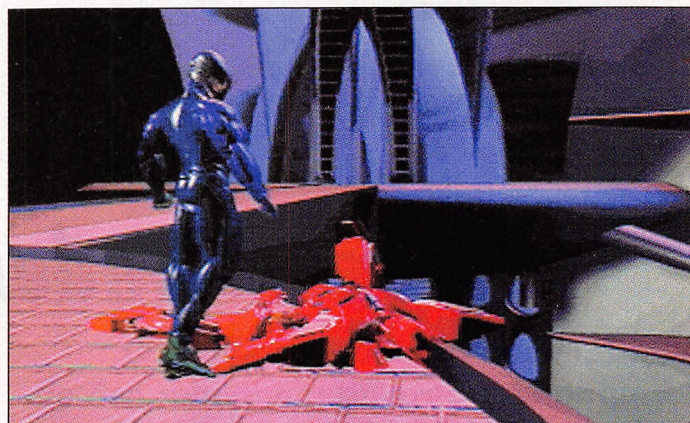
Man hade nästan kunnat få in rätt spelkänsla om det inte vore för att spelet är så tråkigt, och dessutom fruktansvärt enkelt. Efter att ha spelat ett tag så inser man att det egentligen är en exakt kopia av vilket fightspel som helst. Hade man bytt ut robotarna mot diverse tuffingar från gatan så hade det plötsligt blivit Street Fighter av det hela. En lustig sak (som inte gör spelet roligare tyvärr) är att varje gång någon av spelarna får in en träff så stänker det metallsplitter omkring den. Man ser vem som är träffad på färgen på splittret. En kul effekt, men det tillför ingen spelkänsla.

De bästa bitarna förutom intro-filmen är det olika stillbilder som

visas när någon av robotarna har fått stryk och förlorat en fight. De är intressanta ur grafiksypunkt, men har ju inte så mycket med spelet att göra.

Rise of the Robots är en besvikelse. Efter allt snack om artificiell intelligens, träffområden med variabel känslighet och allt vad det är så visar det sig att ROTR är ett mycket tråkigt, mycket visst genomfört dunka-slä-spel, där man desperat har försökt dölja den kassa spelkänslan bakom bra grafik. Ungefär som att göra gömma en vidbränd limpa i en snygg förpackning; snygg att titta på men smaka inte.

Ove Kaufeldt
Erika Hagberg



Striden är slut och fienden nedlagd. Fler och svårare fiender hade inte suttit helt fel i det här spelet.

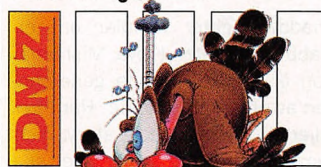
Rise of the Robots

Tillverkare: Mirage

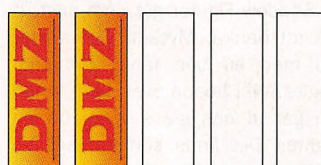
Pris: 429-479 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga, A1200



Format: CD32



Den här gorillaliknande typen skulle kunna välta ett berg om han kände för det, så det gäller att hitta hans svaga punkt (benen, sikta på benen!).

Baskethjälte utan boll

Basketspelaren Shaquille O'Neill har blivit huvudperson i ett fightingspel som saknar basketbollar. Micke "Korgboll" Teeling blev nästan shaq matt när han testade det.

Fighterspel finns det gott om, och ett inte alltför ovanligt knep är att ha en kändis till huvudperson. Det är den basketlirande Shaquille O'Neal som har fått turen att vara med i detta spel. Han har kommit till en slags parallellvärld till vår värld, The Second World, där en gammal trollkarl vid namn Sett Ra härskar. Han försöker få kontroll



Om man spelar historeversionen springer man runt på den här kartan för att slåss mot alla underliga typer som kurar under tempel och i grottor.

över jorden och har skapat ett monster av sin egen skugga som lyder hans minsta vink. Det är här Shaq kommer in i bilden. Han ska rädda jorden från den hemska Sett (sääååå originellt).

Själva spelet består av tre olika spelvarianter: Duel, där man kan lappa till datorn eller en polare och där den som står upp längst vinner. Story, där man får reda på historien bakom spelet och kan gå omkring på en karta där man kan slåss mot datorn. Tournament, där man kan spela en turnering med tre till åtta spelare där varje lirare väljer en kämpe. Sedan fortsätter man slåss i form av en utslagstävling tills det bara är en spelare kvar.

Shaq-fu ligger på sex disketter och är inte installerbart på hårdisk, så om du inte har någon extra diskettenhet blir det lite jobbigt efter några ronder. Det har också



Visst är det orättvist att den här typen med en handduk på huvudet ska få använda svärd när du bara har ett svart bälte.

support för tvåknappsjoystick. Grafiken är bra, fast gubbarna är väldigt små. Ljudet är inte mycket att käbbla om, lite POW och SMACK och annat som hör till ett fighterspel. Shaq-fu är ett slåssspel som är hyfsat bra. Att det inte går att installera på HD drar ned betyget.

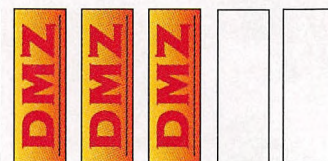
Micke Teeling

Shaq-Fu

Tillverkare: Ocean

Pris: 339 kr

Format: Amiga



Våldsam underhållning

Vad får man om man kombinerar kämpaanda, otrevliga individer och en torftig bakgrundshistoria? Man kan få Falcon Crest, men här blev resultatet fighterspelet Shadow Fighter. Micke "Plåster tack" Teeling rapporterar från akutmottagningen.

Shadow Fighter handlar om en grabb som heter Kioya Mishuma. Han är den 70:e onda generationen av ett samurajsläkte. Här efter följer en mycket luddig story, men vem bryr sig? Ett banka-spel ska väl inte ha nån riktig story?

Shadow Fighter går som sagt ut på att banka. Mycket. Och varför ha med en sån fånig sak som regler? Nå, hoppa över dem! Innan du går ut och slåss väljer du en fighter. Det finns sammanlagt 16 olika gubbar (det sågs i instruktio-

nerna att det snart ska komma ett tillägg på åtta spelare till.) Varje spelare har ett antal rörelser och ett par stycken "special moves", som är olika för varje spelare. Träningsdockan Pupazz har t.ex. en liten smidig 1-meters cirkelsåg i magen. Sött!

När du valt din lirare ska du gå ut på plan och spöa dina motståndare en efter en. Till slut kommer man till den värsta skurken av alla, Shadow Fighter! Detta är faktiskt inte så lätt och skulle du klara det

alldeles för lätt kan du välja en högre svårighetsgrad. Skulle du tröttna på vägen kan du alltid ta en match mot närmsta polare. Det är faktiskt bland det roligaste som finns att slå en kompis på käft (missförstå mig inte nu).

I spelet finns också ett inbyggt träningssystem. Han heter som sagt Pupazz och är till för att träna in de där läskigt svåra kombinationerna av specialmoves.

Shadow Fighter har en godkänd grafik och snyggt animerade spelare. Musiken är lite torftig och det samplade talet kunde ha varit bättre, men spelet är roligt och svårt att släppa i alla fall.

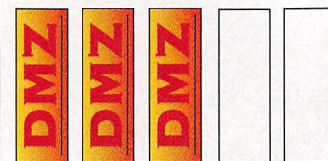


Shadow Fighter

Tillverkare: Gremlin

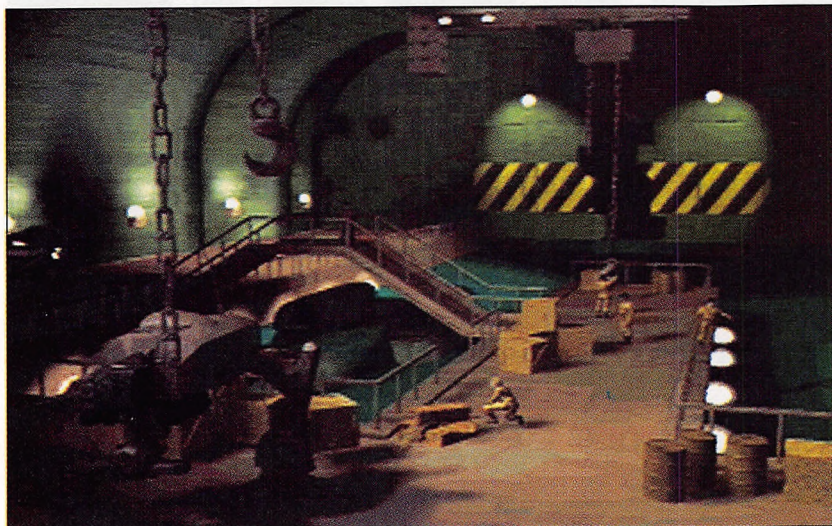
Pris: 339 kr

Format: Amiga



Micke Teeling

Flygsimulator under vattnet



Bilderna inifrån basen och de olika stillbilderna är av mycket god kvalitet, men själva spelet ser mest ut som ett gammalt C64-spel.

Glöm rymdskepp, i nästa århundrade är det ubåtar som gäller. Sten Ekedahl har tagit sig vatten över huvudet i Microproses senaste spel Subwar 2050.

I mitten på nästa sekel är det på havsbotten som de stora rikedomarna hämtas. Stora multinationella bolag bedriver gruvbrytning, oljeutvinning och fiske i havsdjupen. För att skydda sin egen verksamhet och sabotera för sina konkurrenter har de hela flottor av olika typer av rent militära ubåtar. Dessa bemannas av ävetyrslustna legoknektar och du är en av dem.

Detta är miljön för Subwar 2050. Att "köra" dessa ubåtar påminner mycket om att flyga en helikopter eller ett flygplan. Man kan ta tjänst

i fyra olika områden, Nordatlanten, Antarktis, Syd kinesiska sjön samt Japanska sjön och norra Stilla havet. I varje område anställs man av ett bolag och skall utföra en serie uppdrag för dem. Före varje uppdrag får man en briefing. Där anges målet för uppdraget, till exempel att slå ut en konkurrents gruvbrytningsrobotar inom ett visst bottenområde eller att lokalisera ett gammalt vrak med skatter ombord och förhindra att någon konkurrent bärgar det. Därefter tilldelas man en lämplig ubåtstyp och

Att köra de här ubåtarna påminner mest om att flyga ett flygplan eller helikopter.

eventuellt också ytterligare en ubåt som hjälp och skydd. Beväpningen utgörs av hypersnabba målsökande torpeder och kraftfulla undervattensraketer.

Varierande taktik

Det gäller att utnyttja rätt taktik vid rätt tillfälle för att lyckas och framför allt för att överleva. Ibland får man smyga på lägsta hastighet och utnyttja temperaturskiktningar i vattnet för att dolt ta sig fram till målet. Ibland blir det ren kurvstrid i hög fart mot flera fiendliga ubåtar samtidigt. Löser man uppdraget får man betalt och en extra bonus om man lyckats synnerligen väl.

Som tur är kan man välja mellan tre olika svårighetsgrader för uppdragen blir ganska snart knepiga även på den lägsta nivån. Detta trots att man på den nivån har obegränsat med ammunition. Självfallet får man högre poäng/mer betalt om man kör på de högre svårighetsgraderna.

Det finns dock möjligheter att finslipa sina färdigheter och utveckla sin taktik i ett antal fingerade uppdrag. Men det kräver en hel del övning. Tyvärr tycker jag att man blir lite handikappad av de få knapparna på game-paden då det ofta är bråttom i stridens hetta med vissa åtgärder som kräver att



En snabb manöver och fiendens pråm ligger serverad. Fram med torpederna mannar, vi har en fuling att spränga.



man trycker på flera knappar eller måste trycka fram en meny.

Dålig grafik

Grafiken gjorde mig besviken. Den består av polygoner och ser i stort sett ut som i ett gammalt C64-spel. Efter ett antal uppdrag börjar även en viss känsla av upprepning infinna sig. Har man dessutom kört fast i ett uppdrag och misslyckats för tionde gången i rad är det lätt att ledsna på spelet eftersom man inte kan välja ett annat uppdrag i stället.

För den som gillar flygsimulatorer och ubåtar är detta en intressant utmaning och ett bra spel. Övriga riskerar nog att tröttna ganska snart.

Sten Ekedahl



Det finns fyra olika områden att arbeta i, och för oss vanliga dödliga så verkar betalningen verkligen bra. 104500 spänn för en vanlig rutinpatrullering. Man kanske skulle börja extra-knäcka som ubåtspilot.

Datormagazin 3•95

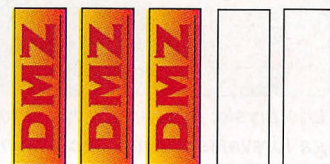
Subwar 2050

Tillverkare: Microprose

Pris: 369 kr

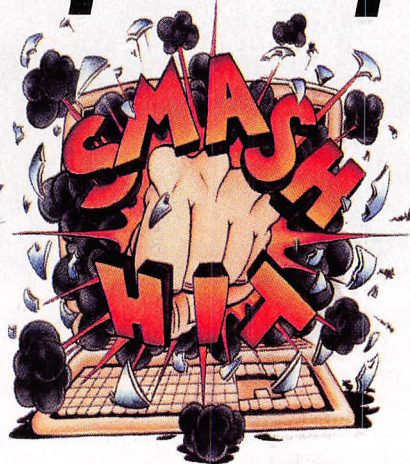
Distributör: Wendros

Format: CD32



Sensible WORLD OF SOCCER

Sportspelens Rolls Royce



Nu har Sensible World of Soccer äntligen kommit och det håller måttet även om man skulle ha groteskt höga förväntningar på spelet. Det är helt enkelt det bästa sportspel världen skådat.

Jag har svårt att tro att ens de mest hängivna Sensible Soccer-fantaster skulle kunna föreställa sig vilken insats gänget bakom Sensible World of Soccer (SWOS) gjort. Om det fanns ett programme-

rarnas bragdguld skulle det utan tveivel gå till gänget bakom detta spel.

De har jagat rätt på fakta om spelare och lag som gjort att SWOS innehåller över 26.000 spelare från alla världens hörn och alla de lag

dessa spelar i. Med dessa spelare och lag kan du delta i någon av SWOS mer än 140 förvalda ligor och turneringar. Du kan spela allt från världsmästerskap till europeiska cuper eller, om du hellre vill det, spela med ett lag en säsong i Spaniens andra division.

Visst var det tjuvägigt att släppa en specialutgåva av förra Sensible Soccer med alla lag i VM-94 och med korrekta laguppställningar? Men detta!

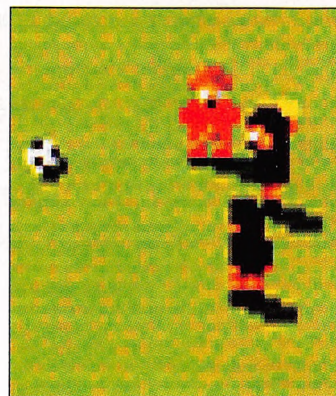
Efter några veckors spelande blir jag blir fortfarande chockad över att finna nya lag som alla har korrekta laguppställningar. Det är bara att välja en världsdelen, ett land, en division och ett lag. Och det chockerande är att du kan göra detta i nästan alla världens länder. Dessutom har alla spelarna de rätta egenskaperna. Romario är fena på att dribbla, Kennet Andersson är en klippa i luften och Georgi Hagi skjuter bättre än de flesta.

Många cuper, många möjligheter

Om du till exempel vill spela en säsong med ett lag i allsvenskan går det utmärkt. Med det lag du valt kan du få chansen att spela i, förutom allsvenskan: Svenska cupen, UEFA-cupen, Europacupen, Champions League eller Cupvinnarcupen.

Om du inte skulle vara nöjd med det antal lag och spelare som finns med i SWOS, ger dig spelet också möjligheten att skapa egna lag med egna laguppställningar och egna färger på dräkterna som kan delta i egna cuper eller ligor.

En av spelets största nyheter är



Akta dig för domaren som ser de mesta av våldsamheter i spelet. I värsta fall kan spelaren bli avstängd nästa match.

en kraftfull managerdel där du har 20 säsonger på dig att visa vad du går för. Under den tiden ska du leda (och kanske spela) ditt lag i matcher, köpa spelare, sälja spelare, välja laguppställning, välja taktik, se till att skadade och avstängda spelare snabbt kommer till spel igen, hålla dig väl med klubbens styrelse, avväga spelarbud från andra klubbar, avväga anbud från andra klubbar som vill ha dig som manager o.s.v.

Snabbt ursäktad skandal

Det skulle ta mig alldeles för stort utrymme att förklara allt vad som kan göras i spelet, därför blir man lite konfunderad över att finna en endast 12 sidor lång manual när man öppnar lådan. Med ett så omfattande spel som detta hade man kunnat önska sig en bättre manual än denna engelskspråkiga, som dessutom inte innehåller en



Lite bryskt försvarsspel har inte skadat någon (eh?). Med duktiga försvarsspelare i backlinjen ökar chanserna att hålla nollan.



EDIT TACTICS (USER A)		
1	PETER SCHMEICHEL	G 22.25M
2	PAUL PARKER	RB 2850K
4	STEVE BRUCE	D 2950K
6	GARY PALLISTER	D 21.9M
3	DENNIS IRWIN	LB 21.9M
5	A. KANCHELSKIS	RW 22M
8	PAUL INCE	M 25M
9	ROY KEANE	M 22.75M
11	RYAN GIGGS	LW 28M
7	ERIC CANTONA	A 27M
10	MARK HUGHES	A 23.5M
12	GARY WALSH	G 2250K
13	DAVID MAY	D 2850K
14	LEE SHARPE	LW 21.6M
15	NICKY BUTT	M 2600K
16	BRIAN MCCLAIR	A 2950K

COPY UNDO FLIP ON
IMPORT SAVE/EXIT ABORT

Här kan du bestämma hur de olika spelarna i ditt lag ska agera under olika spelsituationer. För den med obegränsad tid kan du mycket väl sitta i timtal och bara prova ut nya spelsystem.

enda förklarande bild. Skandal!

Där tog dock min förmåga till kritik slut och jag återgår till den rättmätiga hyllningssången av detta underbara spel och avslutar med det bästa av allt – spelkänslan. Sensible Soccer har alltid varit känt som ett spel med oöverträffad spelkänsla, men nu är den bättre än någonsin tidigare.

Även luttrade spelare av Sensible Soccer kommer att ha vissa problem i början och kommer kanske att känna att spelet känns lite avigt. Men efter ett tag släpper det och spelet flyter som aldrig förr. Det som hänt är att skicklighetsgraden ökat ytterligare och om det fanns ett enda datorspel som skulle kunna bli en OS-gren är det

SWOS-spelande. I SWOS vinner datorn oftast matcherna och om man spelar mot en kompis kommer den bättre spelaren så småningom att vinna. Om två spelare är väldigt olika duktiga kan man ju bara låta den sämre spelaren få spela med Brasilien och den bättre med Papua Nya Guinea, så ska ni se att matchen blir jämn.

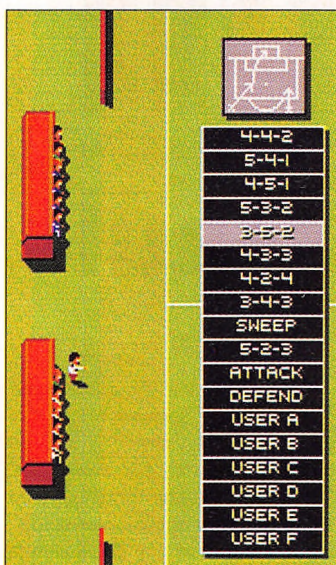
Heja Magaluf?

Grafiken är som den alltid har varit, inte på något sätt speciell, men tillräcklig. Ljudet är bra och ska enligt uppgift innehålla ljud från fotbollspublik från hela världen (på redaktionen tvistar vi dock om publiken skriker "Magaluf" eller bara wauwauw under matcherna).

SWOS är inte hårddiskinstallerbart, kommer på två disketter, är snabbbladdat och går att spela på en vanlig Amiga 500 även om det kan hacka lite ibland. Med en A1200 eller bättre blir det mer flyt i rörelserna och man får också möjlighet att se höjdpunkter från matcherna samt spara dessa på diskett.

Aldrig tidigare har världen skådat ett bättre och mer genomarbetat sportspel. Som älskare av sportspel böjer jag mig i ödmjuk tacksamhet över detta spel och låter min värkande avtryckartumme och mina blodsprängda ögon genomlida endast en match till, och en till, och en till...

Erik Oskarsson



För de med taktiska ambitioner finns ett formligt hav av olika uppställningar att välja mellan. Om inte de förvalda uppställningarna skulle räcka, kan du göra egna.

Sensible Soccer och spelkänsla är nästan synonyma begrepp. Om du har svårigheter att få spelet att flyta finns bara ett råd – öva! Om du blir riktigt duktig kanske du till och med lyckas slå datorn i några matcher.



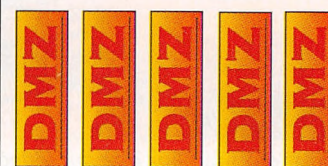
Sensible World Of Soccer

Tillverkare: Sensible Software

Pris: 369 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga



Theme Park

Har tappat en del charm

Theme Park går nu att köra på en vanlig Amiga 500. I stort sett är det samma spel som till A1200, men det har tappat en del av charmen.

Theme Park som nyligen kom till Amiga 1200 har nu släppts i en version för Amiga 500. I huvudsak är det samma spel. Du får ett startkapital och skall grunda och driva en nöjespark. Allt eftersom du bygger ut parken med karuseller och andra attraktioner måste du hela tiden justera biljettpriset för att ointe gå med förlust. En stor del av dina inkomster kommer dock från kiosker som serverar hamburgare, cola, glass och pommes frites samt säljer ballonger, souvenirer och annat krismskrams. För att besökarna skall trivas måste du utforma parken så att de exponeras för alla dina attraktioner



Grafiken är nedbantad jämfört med AGA-versionen. Här är till exempel alla små försäljningsstånd likadana och utbudet av träd och buskar mindre.

och hela tiden se till att dina anställda städar parken, serverar karusellerna och håller ordning.

Spelet är ett utmärkt strategispel, eller snarare ett managementspel. Man ser hela tiden den verksamhet man leder och kan korrigera sådant som inte fungerar bra och finslipa sånt som ger god tjänst. Besökarnas reaktioner kan

nämligen hela tiden avläsas på små "pratbubblor" ovanför huvudet på var och en av dem. Målet är att parken skall gå med vinst så att du så småningom kan sälja den och starta en ny park på en ännu mera lönsam plats i världen.

Även om spelet i grunden är det samma så har Bullfrog skalat bort mycket från Amiga 1200-versionen

när de har konverterat det till Amiga 500. Hela aktiemarknaden med dess möjligheter har försvunnit. Ännu tråkigare är att flera olika typer av karuseller och attraktioner har strukits. Alla kiosker har dessutom fått samma utseende oberoende av vad de säljer. Allt detta sammantaget gör att spelet har förlorat en hel del av charmen på konverteringen från Amiga 1200. Det är fortfarande ett bra spel men det känns ungefär som att bli serverad falukorv när man tidigare har smakat oxfilé.

Sten Ekedahl

Theme Park

Tillverkare: Bullfrog

Pris: 439 kr

Format: Amiga



Alien Breed Tower Assault

Snyggt spel med mycket känsla

Trots att Alien Breed Tower Assault (ABTA) är nytt så har det redan kommit på en samling. När Team 17 släppte det till CD32 beslutade de att slänga med Alien Breed II på samma skiva. En mycket bra idé.

Alien Breed Tower Assault är precis som sina föregångare ett labyrintspel med mycket action. Som den

sista (eller två sista om man spelar två personer samtidigt) gäller det att befria en forskningsbas som



Introt, där man har blandat video (kräver en FMV) och datorgenererad grafik är otroligt snyggt.

42

har blivit invaderad. På sin jakt genom komplexet dräller det inte bara av elaka (för att inte säga väldigt hungriga) aliens, utan även turligt nog av pengar så att man kan köpa kraftigare vapen. Tro mig, det behövs. Det bästa är förstås om man spelar två personer samtidigt. Det krävs visserligen en hel del samspelhet men två vapen skövar bättre än ett.

Snygg introfilm

Introfilmen till ABTA är mycket snygg och bör ses. Snälla Team 17, gör en långfilm med samma teknik.

Grafiken i spelet är snygg även om det inte ger upphov till samma käktappande som introt. Ljudeffekterna är ganska enkla men mycket stämningsfulla liksom de samplade kommentarerna. Skillnaderna mellan ABTA och Alien Breed II är inte speciellt stora, även om den sistnämnda fullt naturligt känns lite äldre.

Om man tycker om stämningen och skövlandet som har blivit synonymt med Alien Breed-serien, då måste du ha den här samlingen. Det är en ordentlig utmaning vare sig man spelar ensam eller samarbetar. Fram med den grovkalibriga joystick och rädda vad som räddas kan.

Ove Kaufeldt

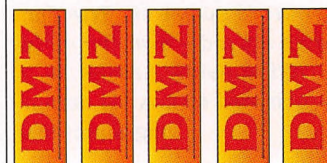
Alien Breed Tower Assault

Tillverkare: Team 17

Pris: Ej satt

Rec.ex från: Team 17

Format: CD 32



Cybernetix

Ingenting nytt, men småtrevligt

Tar man lika delar Asteroids och Defender och blandar dem får man spelet Cybernetix.

Genom att kombinera flera beprövade idéer kan man få fram helt nya spel. Så är inte fallet med spelet Cybernetix. Här har man gjort en lös kombination mellan de gamla C64-spelen Defender och Asteroids och faktiskt fått fram ett riktigt småtrevligt spel. Inte nytt, men småtrevligt. Det hela går i all enkelhet ut på att överleva så länge som möjligt genom att skjuta ner alla de rymdskepp och stenblock som försöker mosa ens rymdskepp. Har man inte reflexerna under full kontroll blir man inte långlivad eftersom allting går mycket fort. Ren action med andra ord.

Grafiken är trevlig i all sin enkelhet men ljudeffekterna är tråkiga.

Skulle du springa på Cybernetix någonstans är det väl värt att prova om du diggar snabba shoot'em up-spel.

Ove Kaufeldt

Cybernetix kan liknas vid en fusion mellan gamla Defender och gamla Asteroids. Det känns fortfarande gammalt, men det är ändå en riktigt trevlig kombination.



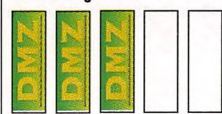
Om du inte har snabba reflexer kommer du snart att ha problem upp över öronen. Här går det nämligen fort.

Cybernetix

Pris: 0 kr, (Public Domain)

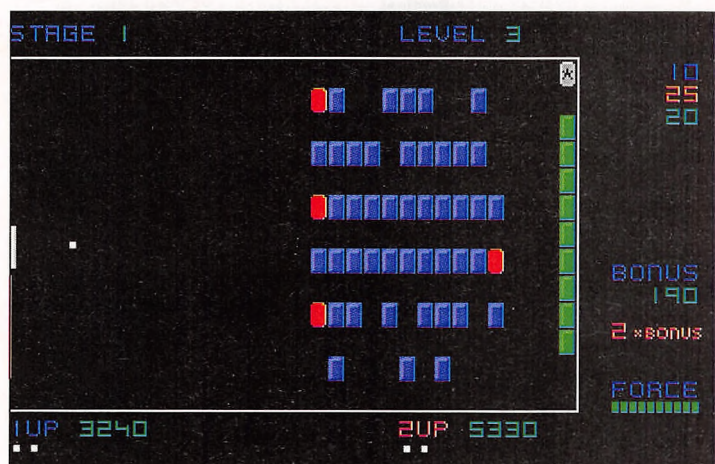
Rec. ex. från: PD Eliten

Format: Amiga



Poing

Fångslar trots enkelheten



Trots den urgamla framtoningen så är Poing ett trevligt sätt att fördriva en långtråkig kväll.

Datormagazin 3•95

Ännu ett breakoutspel som ser ut som något vi har sett förut – men det är beroendeframkallande.

Poing är ett breakoutspel där man på klassiskt manér ska studsas bort en massa brickor med en boll. Det innehåller de flesta av de funktioner och bonusprylar man väntar sig, som tre bollar samtidigt och hastighetsändringar, men det finns faktiskt en del nytänkade också. En av bonusprylarna är till exempel autopilot. Då ökar farten på kulan ordentligt plus att datorn tar över styrningen av din "stoppkloss". Det gäller också att arbeta sig framåt (åt höger egentligen) genom nivåerna. Om man sedan missar på exempelvis nivå sju ramlar kular fort som katten genom de föregående. Med lite tur kan man hinna rädda kulan och man får arbeta sig tillbaka genom de redan helt "sönderslagna" nivåerna.

Grafiken är enkel, nästan på gränsen till primitiv, men den rör sig

mjukt och det är inga problem att sikta för att få bollen dit man vill ha den. Ljudet är antingen en hyllning till C64 eller bara råsyntetiskt i största allmänhet, men speciellt vackert låter det inte.

Trots grafiken och ljudet så är Poing v2.1 riktigt fångslande, och man drivs av den där odefinierbara känslan av att "jag vill se nästa nivå! Jag vill, jag vill!"

Ove Kaufeldt

Poing

Pris: 0 kr, (Public Domain)

Rec. ex. från: AmiNet

Format: Amiga



REpris



Cannon Fodder

(CD32, nr 19 -94)

Humorfullt röjarspel som kräver en del taktik mitt i all action. Krig har aldrig varit roligare.

* Star Woids

(Amiga, nr 19 -94)

Star Wars-inspirerat actionspel där du styr din X-vinge i kriget mot Imperiet. Skicklighetskrävande.

Super Frog

(CD32, nr 18 -94)

Ett plattformsspel med fart och fläkt som alla hoppa-spring-älskare borde skaffa sig.

Theme Park

(A1200, nr 22-94)

Bygg ditt eget nöjesfält och styr det för att tjäna så mycket pengar du kan. Så bra att högsta betyget är en självklarhet.



Aladdin

(A1200, nr 22-94)

Disneys moderna klassiker som datorspel, innehåller matta andar och säckiga brallor. Snyggt plattformsspel.

Alien Breed Tower Assault

(Amiga, nr 01-95)

Senaste Alien-spelet. Ha ihjäl alla monster som springer omkring i den ödelagda kolonin.

Arcade Pool

(CD32, nr 20-94)

Har man något intresse av pool så kan man ha mycket nöje med det här spelet. Det ser snyggt ut, låter bra och kräver skicklighet.

Body Blows AGA

(A1200, nr 18 -94)

Nygammalt fightingspel som släppts i budgetutgåva för dig som älskar beat'em-up-spel.

* Deluxe Galaga

(Amiga, nr 19 -94)

Bra idé i ny, lysande tappning. Ståpälsskallande nos-talgitripp för shoot'em-up-älskare.

Fields of Glory

(A1200, nr 2-95)

Seriöst strategispel som handlar om slaget vid Waterloo mellan bland andra Wellington och Napoleon.

Football Glory

(A1200, nr 2-95)

Fotbollsspel som innehåller det mesta av skön spelkänsla, välgjorda bolldueller och små humoristiska inslag.

* Gravity Force v1.03

(Amiga, nr 20-94)

Gravitationsspel för två eller fler spelare. Klurigt game-play och det är underhållande att skjuta polarna, men det saknar en del bra funktioner.

Litil Divil

(CD32, nr 22-94)

Kan du hjälpa den mycket underhållande lilla djävulen Mutt att hämta en pizza? Festligt actionäventyrsspel.

* Megaball

(Amiga, nr 02-95)

Välgjort breakout-spel som är shareware. Studsa en boll mot massa tegelstenar och akta dig för magneter.

PGA European Tour

(A1200, nr 2-95)

Realistiskt golfspel på europeiska banor med inte mindre än sex stycken svenska golfproffs bland spelarna.

Premiere Manager 3

(Amiga, nr 01-95)

Ta hand om ditt fotbollslag och sköt dess ekonomi. Bygg ett stadion och höj bonusen för spelarna.

* Rocketz

(A1200, nr 21-94)

Skjutospel med stark dragningskraft för 1-2 personer. Mycket snygg grafik och möjlighet till datormotståndare om man spelar ensam.

Super Stardust

(A1200, nr 21-94) (CD32, nr 2-95)

Klassikern Asteroids i 90-talsversion med välputsad grafik och massor av skicklighetskrävande action.

The Clue!

(Amiga, nr 20-94)

Inbrottssimulator där det istället för att ta fast tjuvar gäller att göra framgångsrika brott för att till slut försöka stjäla kronjuvelerna.

Universe

(Amiga, nr 18 -94), (CD32, nr 19 -94)

Stämningsfullt äventyrsspel med utmanande problem. Utspelar sig i ett parallellt universum.

* Viper AGA

(A1200, nr 22-94)

Modernt maskenspel för upp till sex deltagare. Med turneringsmöjlighet och datorstyrda spelare.



* Bloodwars

(Amiga, nr 22-94)

Strategispel för upp till fyra spelare. Kämpa på slagfält med drakar och demoner om herraväldet över landet.

Burntime

(A1200, nr 21-94)

Strategirollspel i en bestrålad och miljöförstörd framtid. Kan du samla ihop människospillrorna och rädda mänskligheten?

Club Football - the Manager

(Amiga, nr 18 -94)

Ett bra managerspel trots att det inte erbjuder speciellt mycket nytt.

* Fortress

(Amiga, nr 18 -94)

Ett strategispel som är enkelt att lära sig men som är svårt att bemästra. Bra introduktion till taktikspel.

Jungle Strike

(A1200, nr 2-95)

Actionhelikopterspel där du som stridspilot använder allt från helikoptrar till svävare för att bekämpa bland annat knarkhandlare.

* Karate Master

(Amiga, nr 18 -94)

Kampsportspel i stil med IK+ med 99 nivåer. För en eller två spelare som inte har råd med fullprisspel.

Kid Chaos

(CD32, nr 19 -94)

Plattformsspel som är välgjort men gjort helt enligt standardmallen. Innehåller inga som helst överraskningar.

* Klondike

(A1200, nr 22-94)

Kortspel som utnyttjar AGA-grafik på bästa möjliga sätt. Egna kortlekar kan också konstrueras.

Här är alla spel som recenserats i de senaste åtta numren av Datormagazin. Spel som är märkta med en asterisk (*) är "nästan gratis"-spel. Kraven på dessa är inte lika höga som på kommersiella spel.

Ruff 'n' Tumble

(Amiga, nr 21-94)

Hitta dina kära spelkolor som har blivit stulna. Plattformsspel med trevlig vapenarsenal i bakfickan.

SimCity 2000

(A1200, nr 01-95)

Det nya SimCity, tredimensionellt. Med fler effekter och bättre grafik.

* The Unusual Case of Dr. Strange

(Amiga, nr 19 -94)

Klurigt och underhållande monsterförintarspel som väcker de gamla vukänslor från C64-tiden.



Detroit

(Amiga, nr 19 -94)

Sifferöversvämmat affärsspel där det gäller att erövra bilmarknaden med sina bilmodeller under 100 år.

* Dream Stream

(Amiga, nr 02-95)

Pusselliknande spel där man tar sig fram med vapen i hand.

Martins Marvelous Adventure

(A1200, nr 1-95)

Plastigt plattformsspel med gulliga monster och en liten pojke med linlugg. Endast för plattformsfantaster.

* Motorduel

(Amiga, nr 02-95)

Åk runt på en arena med en vapenbestyckad bil och spräng motståndare.

Top Gear 2

(CD32, nr 20-94)

Ett racingspel som bara är ett i raden av andra racingspel. Samma gamla platta i samma gamla botten utan några som helst nyheter.

UFO - Enemy Unknown

(CD32, nr 20-94)

Stoppa en rymdinvasjon med hjälp av forskare och beväpnade trupper. Segt strategispel.



* American Tag-Team Wrestling

(Amiga, nr 20-94)

Mycket dåligt wrestlingspel som inte har något som helst existensberättigande.

* Sentinel

(Amiga, nr 18 -94)

Mycket långtråkigt shoot'em-up-spel som man helst bör undvika. Känns som en vilsen betaversion.

* Spelsamling

(Amiga, nr 21-94)

Samling bestående av fyra stycken spel, det ena värde-lösare än det andra. Rekommenderas endast till dina ovänner.

* Top Secret

(Amiga, nr 20-94)

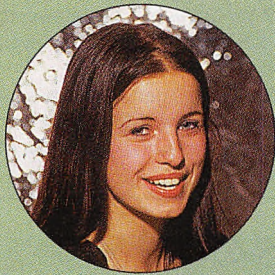
Väldigt dåligt plattformsspel som man helst hade slup-pit. Tyvärr fick inte programmerarna hårddiskkrasch när det tillverkade spelet.

* World Cricket

(Amiga, nr 21-94)

Cricketmanagerspel som är precis lika ointressant som det låter.

Ska du gå på demopartyt?



Ska vi gå på bio på lördag?



Ska vi starta ett rockband ihop?

MEGA
0712-200 13
[4:55/min]
TRÄFFEN

MEGATRÄFFEN

För dig som läser:
Datormagazin, High
Score och OKEJ.

Här hittar du Honom
eller Henne, nya
kompisar, brevvänner,
reskompisar eller
kanske en köpare till
dina gamla skivor eller
datorspel.

För att annonsera eller
svara på en annons,
ring 0712-200 13
Samtalet kostar
4:55/min

För frågor om tjänsten kontakta
Medströms Multimedia AB,
Kungsgatan 24, 111 35
STOCKHOLM, 08-23 24 25

STOPPA UTROTNINGEN

Varje dag försvinner 5-10 arter.
Hjälp oss sätta stopp för det.



Stöd WWF - Ditt bidrag behövs.
Postgiro 1974-5. Bankgiro 171-8428.
Världsnaturfonden WWF, Ulriksdals Slott,
171 71 Solna. Tel. 08-85 01 20.

DISKETTER

från Sveriges största diskettföretag

3,5"
2DD

2,90

3,5"
2HD

3,50

Write/verify formaterade + 0,40

Min 100DD/50HD. Med etiketter och full garanti.

Disketter från Sony 3M Maxell Basf

Ring oss för priser.

Leverans mot postförskott, frakt tillkommer.

TIC TEC & TRIDATA

Tel 046 145955 Fax 046 143395

**Hjälpen
som
kommer
fram.**

Giro 900 800-4
Telefon: 0717-70 000
(19:20 per minut)

Röda korset

SERVICE

Auktoriserad garantiservice

ATARI IBM

Commodore

Vi utför även service till fast arbetskostnad.

Vi säljer bla.
tillbehör och reservdelar.

250 Mb hårddisk
till Amiga 1200 **2995:-**



MALMÖ
040 - 97 44 00
STOCKHOLM
08 - 795 57 90



Är du vilse i tillvaron? Har du fastnat i en återvändsgränd, är alla dörrar stängda? Har kompassen fått fnatt? Och är det ett äventyrsspel eller ett rollspel du har problem med?

Då är det dags att vända sig till den vise Vägvisaren och få tröst, hjälp och ledning. Skriv till **Datormagazin, box 12547, 102 29 Stockholm**. Märk kuvertet "Vägvisaren". (Detta är det enda sätt du kan få svar på. Tyvärr kan vi inte svara på privata brev eller telefonsamtal.)



Kings Quest V

KINGS QUEST V

Hur får jag tag i Mordacks stav? VAR ligger den? Jag har fångat katten.

Hmm, den ska ligga i sovrummet, vad jag minns. Har du varit i biblioteket och läst? Det finns en "tome" som du ska studera därinne.

POLICE QUEST 2

Hur får jag tag i pistolen?

Tja, du har väl ett tjänstevapen i ditt förvaringsskåp på polisstationen. Öppna det.

Vilken kombination är det till skåpet i omklädningsrummet?

Det minns jag inte riktigt, men det är enkelt att kolla. Öppna handskfacket i bilen och titta på baksidan av ditt ID-kort som ligger där.

LEISURE SUIT LARRY V

Hur kokar man kaffe?

Du ska inte koka något kaffe, det står ju en färdig kanna i bryggaren. Ta den och gå in till höjdarna i styrelserummet.

Vad ska jag göra på flygplatsen?

Vad brukar man göra på en flygplats? Flyga nånstans, förstås. Sätt i ditt AeroDork-kort i automaten utanför och börja med att köpa en biljett till New York (kortet ska du ha hittat i ett av rummen på kontoret).

KGB

Jag har kommit in i lägenhet 8 i hyreshuset. Räcker det att jag tittar på videofilmen jag köpte på klubben?

Nej, du måste titta på en speciell film som avslöjar "Hollywood" och hans anhang. Denna film hittar du i det inre rummet, i lådan under TV-apparaten. Leta noga så hittar du den.

Jag har kommit till Leningrad och sitter fast. Min kontaktman har kommit tillbaka med en viss

Viktor, som är död. Efter att ha undersökt Viktor ringer jag hans kumpan och ber denne komma upp – men han sticker direkt när han ser oss! Vad ska jag göra?

Du måste först släpa in liket i badrummet. Därinne klär du av honom kläderna och hatten, som du tar på dig själv. Gå sedan ut i rummet och be din kontaktman Savinkov göra sig beredd innan du ringer kumpanen och ber honom komma upp. Släck sedan ljuset och vänta tills kumpanen kommer in i lägenheten – då övermannas han direkt av Savinkov.

SECRET OF MONKEY ISLAND

Ska jag använda kartan som jag köpte på Melee Island till någonting?

Om du menar danslektionerna, så är de nyckeln till hur du ska navigera dig fram genom skogen till den nedgrävda skatten. Varje danssteg representerar nämligen riktningarna du ska gå i skogen – med början vid korsvägen på stigen.

Hur får jag ut bananplockaren från kannibalernas fångelse?

Genom dörren. Årligt talat, innan du letat upp en gåva som blidkar kannibalerna, är det ingen idé att du försöker få ut den. En lämplig gåva finns på marken framför det gigantiska aphuvudet.

Hur får jag tag i nyckeln som hänger i LeChucks kabyss?

Använd din magnetiska kompass på den, så kommer den flygande till dig.

Hur öppnar jag den knarriga dörren?

Du måste smörja in gångjärnen med lite fett innan du kan öppna den. Längst ner i lastrummet, under den låsta luckan, finns en stor tunna med fett som du kan använda. Nyckeln till luckan är en som du tar i kapten LeChucks hytt.

Vad ska jag göra på spökskeppet förutom att hämta kannibalernas rot?

Ingenting just nu. När du fått tag i roten, återvänd till kannibalerna och låt dem blanda till lite "root beer" åt dig. Sedan kan du återvända till spökskeppet och röja lite.



Trött på beskaftiga monster, larviga problem och ilska demoner som skjuter efter dig? Längtar du efter bössan som gör den envisaste slutbossen beskedlig som ett lamm? Vill du ha mer poäng, mer pengar eller mer ammo? Då har du kommit till rätt sida. Och har du själv något fusk är du välkommen att skicka in det till **Datormagazin, box 12547, 102 29 Stockholm**. Märk kuvertet "Genvägen".

JETSTRIKE

Nivåkoder:
TDEJQNQL JHALMROB
RZWVUUCP VZQRUDOP
HTETAPOJ NFYHOTAR
RPSREBSX TREFCPMJ
XYHJMVKK HHSFMBQX

Lennart Johannesson, Kungshamn

FRONTIER — ELITE II

För att få ett väldigt bra skepp i detta fenomenala spel så ska du se till att ha tillräckligt med pengar för att köpa ett skepp med minst 400 tons lastutrymme, och köpa det. Utrusta det sedan med en escape capsule och tio stycken MB4 Mining Machines. Spräng sedan skeppet på något sätt och åk med din capsule till någon station i närheten, så kommer du få en ny Eagle Long Range Fighter, men i lastutrymmet finns fortfarande de tio MB4 du köpte. Sälj dessa och din klass 1 hyperdrive, så kommer du ha ett Eagleskepp med inte mindre än 320 tons lastutrymme. Fuskat fungerar tydligen bara på Amiga.

Niklas Dahlgren, Vällingby

SCORCHED TANKS V1.75 (SHAREWARE)

När du väljer vapen ska du köpa 1 st. 5-Shot och X-tinguisherskölden. Använd sedan X-tinguishern, ställ in ditt sikte på 90 grader och styrkan på 5 ungefär. Om du har gjort rätt så har du nu 5 st. 5-Shots. Blir det fel, så prova igen tills det blir rätt. Nu är det bara att skjuta exakt likadant fler gånger för att samla hövis av skott.

Lennart Johannesson, Kungshamn

CANNON FODDER

Om dina män börjar ta slut mitt i en bana, tryck då på SURRENDER. När sedan texten "Go for it!" kommer fram, ska du trycka SURRENDER igen. Alla dina män ska då komma tillbaka. Ett annat tips: Om du tar en soldat från din grupp som sedan dör medan han fortfarande har ett vapen, kan du få vapnen tillbaka genom att seperera en annan soldat från gruppen och ta bort alla hans vapen. Nu får han den döde soldatens utrustning.

Anders Johansson, Floda

PINBALL ILLUSIONS

Här kommer några heta tips till Digital Illusions nya flipperthriller! Tryck på **1** under spelets gång så går bollen (och enbart bollen) i slow motion. Om du trycker på **HELP** kommer bollen att hoppa tillbaka till startrännan. Det är bra att använda om du ser att bollen kommer "rinna".

Ronnie Lidström, Arjeplog

SETTLERS

Sätt ut en flagga nära gränsen så att två av prickarna runt flaggan hamnar på en motståndares väg. Specialklicka sedan på flaggan och anslutningssymbolen. Fiendens väg har nu anslutits till din flagga. Nu kan du bygga en egen väg till den. På detta sätt kommer arbetare och varor från motståndarens närmaste lager att vandra över till dig. Tänk bara på att vägen inte är enkelriktad!

Håkan Rönnberg, Linköping

LINKS

Starta ett spel, och välj "DROP" (det man brukar använda om man har hamnat i ett omöjligt läge). Placera sedan bollen närmare hålet. När den nya positionen har ritats upp på skärmen, ska du inte acceptera det, utan du ska fortsätta med att flytta bollen ännu närmare hålet. Du ska acceptera först när bollen är så nära hålet den kan komma. På detta sätt kan du klara vilken bana som helst på två slag.

Johan Sperling, Tungalsta

CRIME DOES NOT PAY

För att få eviga liv kan du pausa mitt i spelet och skriva "HALTBÄKK IS THE KING". Sedan är det bara att fortsätta ohindrat.

Sven Westergren, Gävle

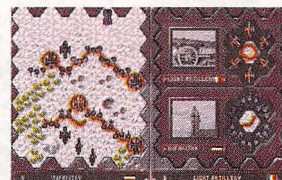


HISTORYLINE 1914-1918

Nivå	France	Germany	Två Spelare
1	BATLE	PULSE	TRACK
2	GOOSE	CIVIL	HUSAR
3	SPORT	MOUSE	BEAST
4	BIMBO	VENOM	PLATE
5	TEMPO	NOISE	LIGHT
6	BARON	RIGHT	SCROL
7	BUMMM	ORKAN	VIRUS
8	LEVEL	FRONT	BISON
9	TOXIN	RATIO	DRUCK
10	PRINC	PARTS	TROLL
11	CLEAN	PLANE	UBOOT
12	XENON	FLAME	DROID
13	SIGNS	GOTHA	GRAND
14	HOUSE	BALON	ROYAL
15	SIGMA	PAUSE	WATER
16	SEVEN	ELITE	SKILL
17	ZOMBI	INFRA	SKULL
18	MOVES	HILLS	AUDIO
19	BLADE	COBRA	SPELL
20	ZORRO	ATLAS	CAMEL
21	STONE	AMPER	FLAGS
22	MOSEL	RHEIN	STORY
23	ORDER	CANDL	SCOUT
24	SODOM	STERN	GREEN

Mikael Wiklund, Kumla

Till den här sidan skickar du alla dina bästa fusk till Amiga och CD32, och om du har tur kan du vinna ett trevligt pris! I varje nummer får nämligen en fuskingsändare ett valfritt spel. Denna gång heter den lycklige vinnaren **Martin Gustavsson**. Han vinner Theme Park för sin goda instats!

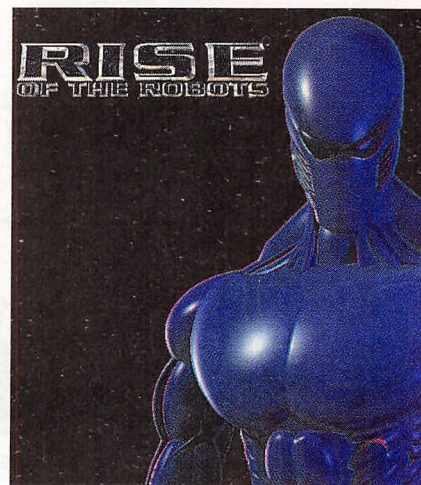


Historyline

RISE OF THE ROBOTS

Är du och din polare trött på att en av er måste vara cyborg? Om så är fallet bör du läsa detta! Ladda in spelet som vanligt och välj det ni vill i **OPTIONS**. Sedan väljer ni **TWO PLAYERS**, men när handicap-skärmen kommer fram ska ni INTE trycka vidare, utan göra detta: ni tar hand om varsin joystick och drar (båda två samtidigt) höger, vänster, höger, vänster, och så vidare. Markören på skärmen ska röra på sig hela tiden. Efter ett tag medan ni håller på och sliter kommer skärmen blinka till. Bry er inte om detta, utan fortsätt med vickandet. När det blinkar för andra gången kommer datorn börja läsa från disketten. Det betyder att fusk fungerar.

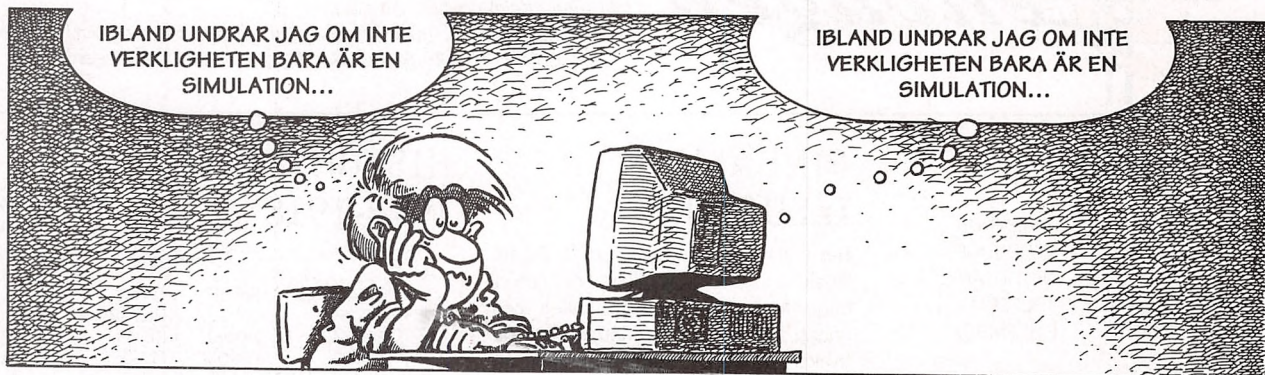
Martin Gustavsson, Helsingborg



Rise of the Robots

Herman

av Kari Bihlmeier



Fox Trot

av Bill Amend



Sigges lagun

av J. P. Toomey



Krax

av Jeff MacNelly



Missat nåt nummer? Än är det inte för sent!

Det går att beställa en del gamla nummer av DMZ. Vill du ha en enskild artikel går den också att beställa, även från slutsålda nummer.

DMZ kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/artikel. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st.

Gör så här: Skaffa dig en postgiroblankett. Ange vilka nummer eller artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottagaren". Fyll i namn och adress. Postgironummer: 11 75 47 - 0
Betalningsmottagare: Bröderna Lindströms Förlags AB.

Kontrollera noga att numret inte är slutsålt!!!

1993

- 1 Slutsålt
- 2 Gör egna 3D-bilder med Z-specs 3D.
- 3 Slutsålt
- 4, 5 Slutsålt
- 6 Snabbaste turbon till A500. Gör egna 3D-spel.
- 7 CDTV till A500. Miljökampar satsar på eget datanät.
- 8 Första handscannern för färg. Morphus – mästare på märkliga former.
- 9 Slutsålt
- 10 Slutsålt
- 11 Fördubbla utrymmet på hårddisken. Billigaste PC-kortet till Amiga.
- 12 Han ser in i framtiden med Amiga. Reportage från Chicagomässan.
- 13 Svensk seger i Amos-stafetten. Gunship 2000 – helikoptersimulator.
- 14 Elektronisk vakthund till Amiga.
- 15 CD32 är här, första testen. De bästa golfspelen.
- 16 Hemlig piratjägare i intervju. Två nya grafikkort testas.
- 17 Slutsålt
- 18 Kläddesign på Amiga. Piratdomar klara.
- 19 Slutsålt
- 20 Stor genomgång av BBS-program.
- 21 Mässhnummer, Spel&Dator -93, Köln.
- 22 Färgskrivare i hårdtest. Deluxe Music testat.

1994

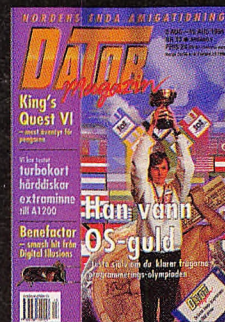
- 1 SequencerOne testat. Första delen i kommunikationsserien.
- 2 Test av multimediasprogrammet Scala. Skolan med Amiga på schemat.
- 3 Slutsålt
- 4 Stor översikt CD-ROM. FBI-agenter jagar barnporr i svenska BBS:er.
- 5 Kör Mac på Amigan. Så ringer hackers gratis.
- 6 Köptips för begagnade datorer. Faxprogram. Gratisringare miste datorn.
- 7 Amigan på stålverket. Bildts BBS. Första delen i Assemblerskolan.
- 8 Slutsålt
- 9 Så görs Hugo. 24-bitars färg med GVP Spectrum.
- 10 Slutsålt
- 11 Slutsålt
- 12 Slutsålt
- 13 Han vann olympiaden. Turbokort, hårddiskar och extraminnen till A1200.
- 14 Första delen i Hacker-serien. Music X testas. DMZ:s guide till Usenet.
- 15 Slutsålt
- 16 Tillsats gör CD32 till en Amiga 1200. Lösningen till Kings Quest VI.
- 17 Massor av begagnade Amigor. Caligari testas. Workbench-skolan startar.
- 18 Imagine 3.0 i stort test. Bok om virtual reality. Commodorefabrik omringad.
- 19 De bästa tipsen för alla Amiga-ägare. Billig och bra laserskrivare med testas.
- 20 Infobahn för allmänheten. Är du av det rätta programmeringsvirket?
- 21 250 julkupstips. Lista på årets alla Amigaspel. PageStream i ny version.
- 22 Världens största Amigamässa. Theme Park. Protracker-workshop del 1.



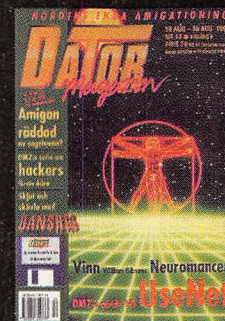
Nr 7/94
Amigan på stålverk. Bildts BBS. Assemblerskolan startar.



Nr 9/94
Så görs Hugo. BBS-lista. 24-bitars färg med GVP Spectrum. Microcosm.



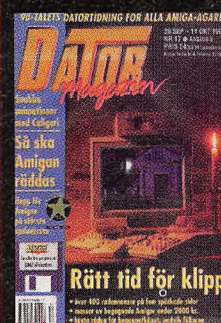
Nr 13/94
Programmeringsolympiaden. Turbokort och extraminnen till A1200.



Nr 14/94
Hacker-seriens första del. Music X testas. DMZ:s guide till Usenet.



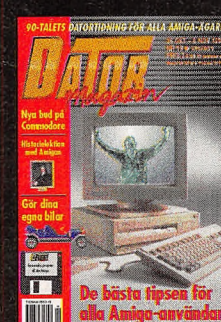
Nr 16/94
Tillsats gör CD32 till en Amiga 1200. Lösningen till Kings Quest VI.



Nr 17/94
Begagnade Amigor i massor. Caligari testas. Workbench-skolan startar.



Nr 18/94
Imagine 3.0 i stor test. Virtual reality-bok läst. Commodore fabrik omringad.



Nr 19/94
De bästa tipsen för alla Amiga-ägare. Högupplöst skrivare testas.



Nr 20/94
Lär dig programmera i E. IT-festivalen. The Clue, UFO - Enemy Unknown.

Datormagazins C-skola (ARexx)



DET

ARexx är ett ganska trevligt programmeringsspråk. Dess stora styrka ligger i hur det kan prata med och styra andra program. För att ett program ska kunna kontrolleras från ARexx måste det ha ett speciellt ARexx-gränssnitt. Häng med, så får ni lära er hur det går till.



Niklas Lindholm

Testprogram

```
address TESTREXX

options results

'add 1+2'
say '1 + 2 är' result

'sub 5-2'
say '5 - 2 är' result
```

Det finns huvudsakligen tre typer av ARexx-gränssnitt: kommando-host, funktions-host och funktionsbibliotek. I denna och nästa artikel ska vi ta upp de två första. För ett funktionsbibliotek krävs det kunskaper om hur man gör ett bibliotek (.library).

Vad ett ARexx-gränssnitt egentligen gör är att skicka Exec-meddelanden fram och tillbaka. För detta finns det en speciell meddelandetyp, **struct RexxMsg** (definierad i `rex/stor.h`). En annan datatyp som ofta används är en s.k. **ArgString**. Denna kan man i många fall se som en vanlig sträng. Skillnaden är dock att det före själva strängen ligger lite information om hur lång den är och annat som ARexx använder internt. Pekaren man hantlar är en pekare till själva strängen, så för det mesta behöver man inte bry sig om att det finns extra information innan den (se figuren).

I programexemplet finns en liten enkel kommando-host. Den accepterar tre kommandon. **ADD** lägger ihop två tal, **SUB** subtraherar ett tal från ett annat och **QUIT** avslutar programmet. Ett ARexx-program för att testa det hela hittar du här bredvid.

I källkoden finns tre funktioner, vi börjar med **main()**. Först öppnas `rexsyslib.library` som behövs för att kunna skapa `RexxMsg`- och `ArgString`-

strukturer. Därefter öppnas en meddelandeport som läggs till systemlistan. Den får namnet **TESTREXX**. Det är praxis att döpa ARexx-portar till namn med stora bokstäver. Detta eftersom ARexx-raden "address testrexx" blir till "address TESTREXX" om man inte innesluter namnet i citationstecken.

I funktionen **eventloop()** väntar vi på att något ska komma till vår nyss öppnade port. Denna bit bör vara bekant för den som följt C-skolan. När ett `RexxMsg` kommer anropas funktionen **handlerexx()**. Här försöker vi tolka vad det är för kommando som kommit. Hela kommandot ligger som en sträng i fältet `rm_Args[0]`. Övriga `rm_Args[1-15]` används inte vid kommando-hosts. Vi jämför därför de första bokstäverna med våra kommandonamn. Om kommandot inte känns igen alls sätter vi `rm_Result1` till 10. `Rm_Result1` är en av två resultat som kan skickas tillbaka till ARexx-programmet. Om allting är ok så ska detta vara 0. Ett positivt värde betyder att något gått fel. Ju högre värde desto värre fel. Vanligtvis brukar man använda 5 som **WARNING**, 10 som **FEL** och 20 som **MISSLYCKANDE**. Detta värde hamnar i variabeln **RC** i ARexx-programmet.

I **rm_Result2** skickar man tillbaka själva resultatet av kommandot. Om `rm_Result1` är något annat än noll ska man inte skicka tillbaka något här. Därför sätter vi den till **NULL** om kommandot inte hittades.

Om vi känner igen kommandot som **ADD** så antar vi att första termen ligger på femte tecknet och att andra termen ligger direkt efter plustecknet. Vanligtvis är det ganska dåligt att göra så här. Man ska tillåta ett val-

fritt antal mellanslag mellan t.ex. kommandot och dess argument.

Sedan adderar vi ihop de två talen och lägger resultatet i variabeln `result`. **SUB** ser i stort sett likadan ut som **ADD**. **QUIT** sätter bara om variabeln **goingres** så att programmet kommer avslutas när vi hoppar tillbaka från den här funktionen.

Nu gäller det att göra om resultatet till något som ARexx kan förstå. Först och främst sätter vi `rm_Result1` till 0 eftersom allt gått bra så här långt. Om **goingres** fortfarande är sann, d.v.s. om **ADD** eller **SUB** har körts så gör vi en sträng av talet vi fått och lägger den i buffern `resultstring`.

Nu kollar vi om biten **RXFB_RESULT** är satt i fältet `rm_Action`. Om så är fallet har "option results" körts i ARexx-programmet och vi ska skicka tillbaka ett resultat. Om denna bit inte är satt så förväntar sig inte ARexx-programmet att få någonting tillbaka. Då ska man heller inte skicka något. Om vi nu ska skicka tillbaka ett resultat så anropas **CreateArgString()**. Denna funktion allokerar en `ArgString` och kopierar in vår sträng där. Det första argumentet den tar är strängen och det andra är hur lång strängen är. Skulle detta misslyckas av någon anledning sätts `rm_Result1` till 20.

Nu är resultatsträngen klar och det är bara att köra **ReplyMsg()** så skickas den tillbaka till ARexx-programmet. Efter det går programmet tillbaka till viloläget och väntar på ett nytt ARexx-kommando. Någon kanske undrar nu vad som händer med de `ArgStrings` som allokeras. Ska man inte lämna tillbaka dem? I detta fall behövs det faktiskt inte. Det sköter ARexx i andra ändan. Om det hade varit så att vi startat ett ARexx-program som gav en resultatsträng tillbaka så hade vi fått frige den `ArgString` som ARexx allokerat. Hur man startar ARexx-program ska vi gå igenom i nästa avsnitt.

Så här är ArgString uppbyggd

Argstring-pekaren →	Size	Antal bytes totalt Strängens längd Attribut för strängen Hash-kod Själva strängen
	Length	
	Flags	
	Hash	
	String	

Listning

```

#include <exec/types.h>
#include <exec/ports.h>
#include <exec/memory.h>
#include <dos/dos.h>
#include <rexx/storage.h>
#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/rexxsyslib_protos.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <stdio.h>

struct Library *RexxSysBase;
struct MsgPort *rexxport;

int handlerexx(struct RexxMsg *rxmess) {
    char *term1, *term2, resultstring[20];
    int result, goingres = TRUE;

    if(!strnicmp(rxmess->rm_Args[0], "ADD", 3)) {
        term1 = &rxmess->rm_Args[0][4];
        term2 = strchr(rxmess->rm_Args[0], '+');
        if(term2) result = atoi(term1) + atoi(term2 + 1);
        else result = atoi(term1);
    } else if(!strnicmp(rxmess->rm_Args[0], "SUB", 3)) {
        term1 = &rxmess->rm_Args[0][4];
        term2 = strchr(rxmess->rm_Args[0], '-');
        if(term2) result = atoi(term1) - atoi(term2 + 1);
        else result = atoi(term1);
    } else if(!strnicmp(rxmess->rm_Args[0], "QUIT", 4)) goingres = FALSE;
    else {
        rxmess->rm_Result1 = 10;
        rxmess->rm_Result2 = NULL;
        return(goingres);
    }

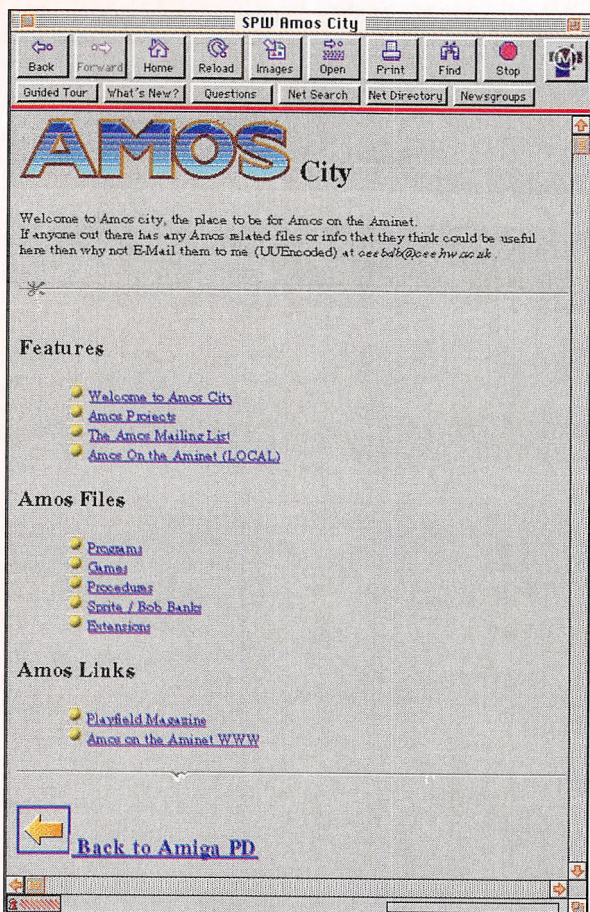
    rxmess->rm_Result1 = 0;
    if(goingres) {
        sprintf(resultstring, "%d", result);
        if(rxmess->rm_Action & 1L << RXFB_RESULT)
            if(!(rxmess->rm_Result2 = (long)
                CreateArgstring(resultstring, strlen(resultstring))))
                rxmess->rm_Result1 = 20;
    } else rxmess->rm_Result2 = NULL;

    return(goingres);
}

void eventloop(void) {
    ULONG rexxmask, sigresult, going = TRUE;
    struct RexxMsg *rexxmess;
    rexxmask = 1L << rexxport->mp_SigBit;
    while(going) {
        sigresult = Wait(rexxmask | SIGBREAKF_CTRL_C);
        if(sigresult & SIGBREAKF_CTRL_C) going = FALSE;
        if(sigresult & rexxmask) {
            while(rexxmess = (struct RexxMsg *)GetMsg(rexxport)) {
                going = handlerexx(rexxmess);
                ReplyMsg((struct Message *)rexxmess);
            }
        }
    }
}

void main(void) {
    if(RexxSysBase = OpenLibrary("rexxsyslib.library", 0)) {
        if(rexxport = CreateMsgPort()) {
            rexxport->mp_Node.ln_Name = "TESTREXX";
            rexxport->mp_Node.ln_Pri = 1;
            AddPort(rexxport);
            eventloop();
            RemPort(rexxport);
            DeleteMsgPort(rexxport);
        } else puts("Kunde inte skapa en port.");
        CloseLibrary(RexxSysBase);
    } else puts("Kunde inte öppna rexxsyslib.library");
}

```

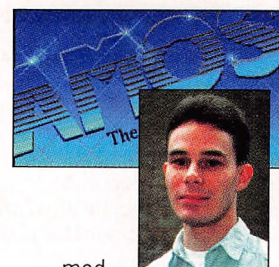
Amos-info på Internet

Missa inte all den Amos-information som finns på Internet. Genom Amos-mailinglistan där, kan du som är intresserad av Amos få mycket intressant.

Så här ser Amos-citys home-page ut. Här kan du bl.a. hitta listningar av spel, nyttprogram, filer, demos och mycket annat.

Ett hett tips för Amos-programmerare är Amos-mailinglistan på Internet. Genom den kan du få information från och själv ge tips till andra AMOS-programmerare över hela världen. En mailinglista en form av brev som ekas mellan de som prenumererar på listan. Dessa listor modereras av någon som tar bort allt brus (värdelösa inlägg) och ser till att det hela fungerar. AMOS-mailinglistan modereras av en kille som heter **Michael Cox** i USA. Vill du prenumerera på listan skriver du ett brev till:

amos-request@access.digex.net
I brevet skriver du:



med
Mac Larsson

Adressen hit är:
Datormagazin
AMOS-sidan
Box 125 47
102 29 Stockholm

SUBSCRIBE amos-list [din email-adress]

Om DMZ:s redaktör **Peter Kerschbaumer** ville prenumerera på listan skulle han skriva:

SUBSCRIBE amos-list pk@dmz.medstroms.se

Deltar du i listan och vill skriva ett inlägg i den skickar du helt enkelt ditt inlägg till amos-list@access.digex.net. Sedan skickas detta inlägg till alla som prenumererar på listan.

För mer information om AMOS-mailinglistan kan du även kolla på World Wide Web under <http://www.gate.net/~play/>.

Skicka dina bästa Amos-program till oss

Har du skrivit något bra program den senaste tiden? Kanske något lättänvt Mandelbrot-program eller en egen editor? Är det under 250 rader och 55 tecken per rad så är det varmt välkommet. Publicerade bidrag

belönas med presentkort på mellan 100 och 500 kronor. Allt efter kvalitet. Programmet måste skickas in på diskett och vill du ha tillbaka disketten så skicka med svarsporto.

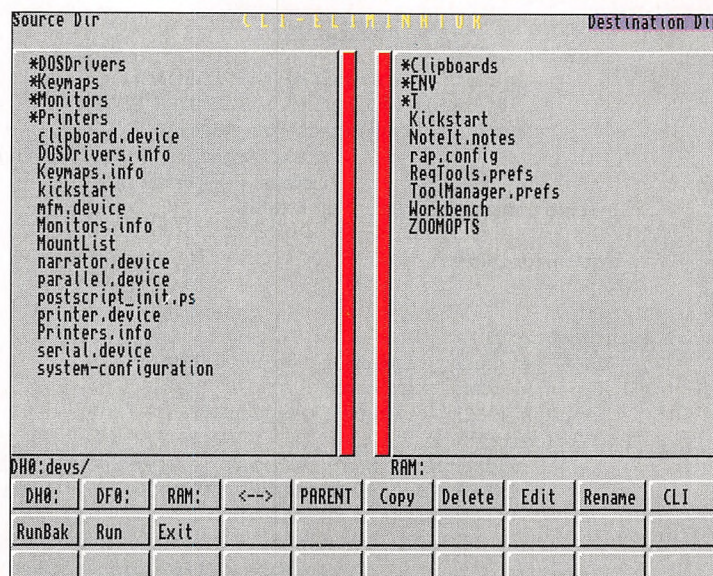
Fiffigt litet nyttprogram

Den här gången bjuder **Per Jonsson** i Mönsterås på ett litet nyttprogram. Med hjälp av programmet "CLI-Eliminator" kan du glömma bort CLI/Shell när du exempelvis ska kopiera och byta namn på filer. Det här "Directo-

ry-Opus"-liknande programmet gör att du istället kan göra allt med musen. Och saknas det någon funktion så kan du enkelt programmera dit den själv. Per Jonsson får ett presentkort på 500 kronor som tack.

Listning CLI-eliminator

```
1 Rem CLI-Eliminator / Per Jonsson 1994
2 Set Buffer 50
3 Dim DST$(1000),SRC$(1000),DL(1),C$(40),SL$(1000)
4 Global DST$( ),SRC$( ),DL( ),FL,DP$,SP$,C$( ),C,SL$( ),LSL,R$
5 Load "AMOSPro.system:apsystem/AMOSPro.default_Resource.abk"
6 Resource Bank 16 : Resource Screen Open 0,640,256,0
7 Screen Hide 0 : Limit Mouse 129,43 To 447,295
8 Palette $BBB,$88F,$0,,,$FFF,$BBB
9 Colour Back $BBB : CIs 0 : Paper 0 : Pen 2
10 Set Dir 100,"" : Proc SET_INTERFACE : Screen Show 0
11 DP$="RAM:" : SP$="RAM:"
12 Proc DR_UPDATE : Proc PRT_STATUS
13 Repeat
14   C=Dialog(1)
15   If C>0
16     Proc CHECK_CDID
17     Proc CHECK_DIV
18     Proc PRT_STATUS
19     Repeat : Until Mouse Key=0
20   End If
21   Multi Wait
22   Until Asc(Inkey$)=27
23   Dialog Close
24 End
25 `
```



Med det här programmet kan du bland annat enkelt kopiera, ta bort, döpa om och ändra filer. Vill du ha fler finesser så är det bara att programmera dit dem själv.

```
26 Procedure PRT_STATUS
27   Locate 0,0 : Paper Btst(0,FL)+1 : Print "Source Dir"
28   Locate 26,0 : Paper 0 : Pen 7
29   Print "C L I - E L I M I N A T O R"
30   Locate 65,0 : Pen 2
31   Print Paper$(-Btst(0,FL))+ "Destination Dir";
32   Paper 0
33 End Proc
34 `
35 Procedure CHECK_DIV
36   If C=3 Then Dialog Update 1,2,Rdialog(1,3)
37   If C=4 Then Dialog Update 1,1,Rdialog(1,4)
38   If C=6
39     SET_COMMANDS : T=C-6
40     If LSL=0
41       SL$(1)=" "
42     End If
43     If Instr(C$(T),"$END$")>0
44       Dialog Close : Erase 16 : Screen Close 0 : End
45     End If
46     If Instr(C$(T),"$SW$")>0
47       C$(T)=C$(T)-"$SW$" : Swap SP$,DP$
48     End If
49     If Instr(C$(T),"$PR$")>0
50       C$(T)=C$(T)-"$PR$" : A=Btst(0,FL)
```


Fortsättning på listning CLI-eliminator

```

51 If A=0
52   TP$=SP$
53 Else
54   TP$=DP$
55 End If
56 If Instr(TP$, "/") > 0
57   For F=Len(TP$)-1 To 1 Step -1
58     A$=Mid$(TP$, F, 1)
59     If Asc(A$)=47 or Asc(A$)=58
60       TP$=Left$(TP$, F) : Exit
61     End If
62   Next
63   If A=0
64     SP$=TP$ Else
65     DP$=TP$
66   End If
67 End If
68 If Instr(C$(T), "$CD$") > 0
69   C$(T)=C$(T)-"$CD$" : CUR_DIR[C$(T)]
70 End If
71 If Instr(C$(T), "$UDD$") > 0
72   C$(T)=C$(T)-"$UDD$" : UDD=1
73 End If
74 If Instr(C$(T), "$UDS$") > 0
75   C$(T)=C$(T)-"$UDS$" : UDS=1
76 End If
77 If Instr(C$(T), "$UDA$") > 0
78   C$(T)=C$(T)-"$UDA$" : NDA=1
79 End If
80 If Instr(C$(T), "$RQ$") > 0
81   Dialog Freeze 1 : C$(T)=C$(T)-"$RQ$"
82   Dialog Open 2, RS, 2
83   For X=1 To Len(C$(T))
84     If Mid$(C$(T), X, 1)=""
85       A=X : Exit
86     End If
87   Next
88   For X=A+1 To Len(C$(T))
89     If Mid$(C$(T), X, 1)=""
90       B=X : Exit
91     End If
92   Next
93   T$=Mid$(C$(T), A, B-A+1) : C$(T)=C$(T)-T$
94   T$=T$+" " : Vdialog$(2, 1)=T$
95   If Instr(C$(T), "$WDP$")
96     C$(T)=C$(T)-"$WDP$" : Vdialog$(2, 2)=DP$
97   End If
98   If Instr(C$(T), "$WSP$")
99     C$(T)=C$(T)-"$WSP$" : Vdialog$(2, 2)=SP$
100   End If
101   D=Dialog Run(2)
102   Repeat : Until Dialog(2)=2
103   EDF$=Rdialog$(2, 1) : Dialog Close 2
104   Dialog Unfreeze 1
105 End If
106 If Instr(C$(T), "$WB$") > 0
107   C$(T)=C$(T)-"$WB$" : Amos To Back
108 End If
109 If Instr(C$(T), "$CM$") > 0
110   C$(T)=C$(T)-"$CM$"
111   For Y=1 To LSL
112     RA[C$(T), "$ALL$", SL$(Y)]
113     RA[Param$, "$", Chr$(34)]
114     RA[Param$, "$EDF$", EDF$]
115     RA[Param$, "$ONE$", SL$(1)]
116     RA[Param$, "$SP$", SP$]
117     RA[Param$, "$DP$", DP$]
118     Locate 0, 1 : S$=Left$(Param$, 79)
119     Print S$+Space$(79-Len(S$)) : Exec(Param$)
120     If UDD=1
121       Bset 0, FL : CUR_DIR[DP$]
122     End If
123     If UDS=1
124       Bclr 0, FL : CUR_DIR[SP$]
125     End If
126   Next
127   Locate 0, 1 : Print Space$(79)
128 End If
129 Amos To Front
130 If NDA=1
131   DR_UPDATE
132 End If
133 End Proc
134 End Proc
135 End Proc
136
137 Procedure DR_UPDATE
138   If Btst(0, FL)
139     CUR_DIR[DP$] : Bclr 0, FL
140     CUR_DIR[SP$] : Bset 0, FL
141   Else
142     CUR_DIR[SP$] : Bset 0, FL
143     CUR_DIR[DP$] : Bclr 0, FL
144   End If
145 End Proc
146
147 Procedure RA[A$, B$, C$]
148   L1=Len(B$) : L2=Len(C$) : L3=Len(A$) : X=1
149   If Instr(A$, B$) > 0
150     For T=1 To L3
151       If Mid$(A$, T, L1)=B$
152         TP$=TP$+Mid$(A$, X, T-X)+C$ : X=T+L1
153       End If
154     Next
155     TP$=TP$+Right$(A$, L3-X+1)
156   Else
157     TP$=A$
158   End If
159 End Proc[TP$]
160
161 Procedure CHECK_CDIDR
162   A=Rdialog(1, 1) : B=Rdialog(1, 2)
163   If A=>0 or B=>0
164     If A=>0
165       Bclr 0, FL : T1$=SP$ : T2$=SRC$(A)
166     Else
167       Bset 0, FL : T1$=DP$ : T2$=DST$(B)
168     End If
169     T=50
170     Repeat
171       Dec T
172     Until Mid$(T2$, T-1, 1) <> " "
173     If Left$(T2$, 1)=""

```

```

174     CUR_DIR[T1$+Mid$(T2$, 2, T-2)+"/"]
175   Else
176     If A=>0
177       If Instr(T2$, Pen$(1))=0
178         SRC$(A)=Pen$(1)+Mid$(T2$, 2, T-2)+Pen$(2)
179       Else
180         SRC$(A)="" +SRC$(A)-Pen$(2)-Pen$(1)
181       End If
182       Dialog Update 1, 1 : SELECT_UPDATE
183     End If
184   End If
185 End If
186 End Proc
187
188 Procedure SELECT_UPDATE
189   LSL=0
190   For T=0 To DL(1)
191     If Instr(SRC$(T), Pen$(2)) > 0
192       Inc LSL : SL$(LSL)=SRC$(T)-Pen$(2)-Pen$(1)
193     End If
194   Next
195 End Proc
196
197 Procedure CUR_DIR[PATH$]
198   If Btst(0, FL)=True
199     DP$=PATH$
200     For T=0 To 23
201       DST$(T)=""
202     Next
203   Else
204     SP$=PATH$
205     For T=0 To 23
206       SRC$(T)=""
207     Next
208   End If
209   F$=Dir First$(PATH$) : DL(Btst(0, FL)+1)=0
210   Repeat
211     Inc DL(Btst(0, FL)+1) : F$=Dir Next$
212   Until F$=""
213   F$=Dir First$(PATH$)
214   For POS=0 To DL(Btst(0, FL)+1)
215     If Btst(0, FL)=True
216       DST$(POS)=Mid$(F$, 1, 50)
217     Else
218       SRC$(POS)=Mid$(F$, 1, 50)
219     End If
220     F$=Dir Next$
221   Next
222   Dialog Update 1, 1 : Dialog Update 1, 2
223   A=DL(1)-17 : If A<0 Then A=0
224   B=DL(0)-17 : If B<0 Then B=0
225   Dialog Update 1, 3, , B : Dialog Update 1, 4, , A
226   Locate 0, 25 : A$=Left$(SP$, 36)
227   Print A$+Spaces(36-Len(A$))
228   Locate 43, 25 : A$=Left$(DP$, 36)
229   Print A$+Spaces(36-Len(A$))
230   SELECT_UPDATE
231 End Proc
232
233 Procedure SET_INTERFACE
234   RS=""
235   RS=RS+"Base 160,200;"
236   RS=RS+"Size 310,50; SA 2;"
237   RS=RS+"Box 0,0,1,308,30;"
238   RS=RS+"Print 16,7,1VA,2;"
239   RS=RS+"Edit 1,16,20,33,200,2VA,2,3;"
240   RS=RS+"Button 2,224,2,60,16,0,0,1;"
241   RS=RS+" [SW BP;UN 0,0,13;"
242   RS=RS+" PR 6,5,'OK',2;]"
243   RS=RS+" [BR0;]"
244   RS=RS+"EXIT;"
245   AS=""
246   AS=AS+"Box 0,17,1,300,199;"
247   AS=AS+"Box 344,17,1,640,199;"
248   AS=AS+"VertikalLine 330,17,57,199;"
249   AS=AS+"VertikalLine 300,17,57,199;"
250   T=0
251   For Y=0 To 3
252     For X=0 To 9
253       Inc T
254       S1$=Str$(5+T)-" "
255       S2$=Str$(64*X)-" "
256       S3$=Str$(208+16*Y)-" "
257       S4$=Str$(10+T)-" "
258       AS=AS+"Button "+S1$+" "+S2$+" "+S3$+" "+S4$+"
259       AS=AS+" 60,16,0,0,1;"
260       AS=AS+" [SW BP;UN 0,0,13;"
261       AS=AS+" PR 6,5,"+S4$
262       AS=AS+" VA,2;][BR0;]"
263     Next
264   Next
265   AS=AS+"VertikalSlider 3,331,18,10,180,0,5,1,1;[]"
266   AS=AS+"VertikalSlider 4,299,18,10,180,0,5,1,1;[]"
267   AS=AS+"ArrayList 1,16,20,34,22,1VA,0,0,0,2;[]"
268   AS=AS+"ArrayList 2,360,20,34,22,2VA,0,0,0,2;[]"
269   AS=AS+"EXIT;"
270   Dialog Open 1, A$, 40, 4000 : SET_COMMANDS
271   Vdialog(1, 1)=Array(SRC$(0))
272   Vdialog(1, 2)=Array(DST$(0))
273   DUMMY=Dialog Run(1)
274 End Proc
275
276 Procedure SET_COMMANDS
277   Restore 1 : Read A
278   For T=1 To A
279     Read T$ : Vdialog$(1, 10+T)=T$
280   Next
281   For T=1 To A
282     Read C$ : C$(T-1)=C$
283   Next
284   1 Data 13, " DH0: ", " DF0: ", " RAM: ", "<>"
285   Data "PARENT", " Copy ", "Delete", " Edit ", "Rename"
286   Data " CLI ", "RunBak", " Run ", "Exit"
287   Data "$CD$DH0:", "$CD$DF0:", "$CD$RAM:"
288   Data "$SW$SUDA$", "$PR$SUDA$"
289   Data "$CM$Copy \SP$SALL\$ to \DP$S\UDD$"
290   Data "$CM$Delete \SP$SALL\$UDS$"
291   Data "$CM$Ed \SP$S\ONE$ \WB$"
292   Data "$RQ$SWS$P$ Enter new name '$CM$Rename \SP$S\ONE$ \EDF$ \UDS$"
293   Data "$CM$SRQ$ Enter CLI-Command '$EDF$ \WB$"
294   Data "$CM$Run \SP$S\ONE$"
295   Data "$CM$SWS \SP$S\ONE$", "END$"
296 End Proc

```


Så modellerar du i Imagine

I andra delen av Datormagazins Imagine-workshop får du lite tips om modellering. Som övning gör vi en DNA-molekyl.

Det finns många olika sätt att bygga 3D-objekt och alla har sina nack- och fördelar. Enklarest och mest "rakt-på-sak" är att bygga objekt polygon för polygon tills man har ett färdigt objekt. Detta är ganska tidskrävande och därför har de flesta 3D-program andra funktioner som låter dig modellera på en något "högre nivå". Med detta menar jag att du använder verktyg som påverkar hela objektet på en gång, istället för att hantera varje punkt för sig.

Imagine 3.0 är inget undantag, här finns det massor av godis som gör det ganska enkelt att skapa komplexa objekt. Som exempel ska jag ta objek-

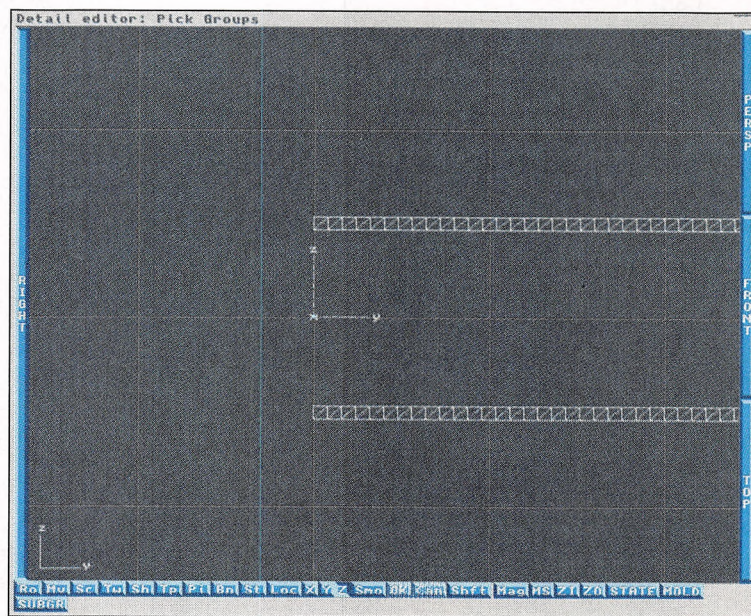


Bild 2

tet på nästa sida som representerar en DNA-kedja och visa steg för steg hur den kan skapas med hjälp av

Imagines utmärkta "deformation"- och "conformation"-vertyg.

Förenkla objektet

Första steget är att försöka förenkla sitt tänkta objekt så mycket det går. Målet är att göra så lite slitarbete som möjligt, d.v.s. slippa hålla på med punkter och polygoner.

Om du till exempel vill göra en gammal TV-skärm (inte flat-screen, utan riktigt Böjd med stort B) så börjar du med att göra en platt rektangel, som är enkel att skapa. Men samtidigt måste du veta vilka vertyg du ska använda för att böja rektangeln och låta den få den form du har tänkt dig.

Samma sak när det gäller DNA-kedjan; den har en mycket krökt och förvriden struktur, men förenklad ser den ut som en steg, precis som DNA-spiraler brukar illustreras i läroböcker.

Vi börjar alltså med att göra en "stege".

• **Bild 1:** Använd endast Front-fönstret så länge objekten inte har något djup. Tryck F5 och välj en plane med värden 38,7,1,1. Välj "Copy" och "Paste" så att du får två stycken likadana och placera dem som bilden visar. Skapa en axel (F4) och placera den exakt i mitten av rektanglarna. Gör en multiselect (håll ner shift) med axeln först och

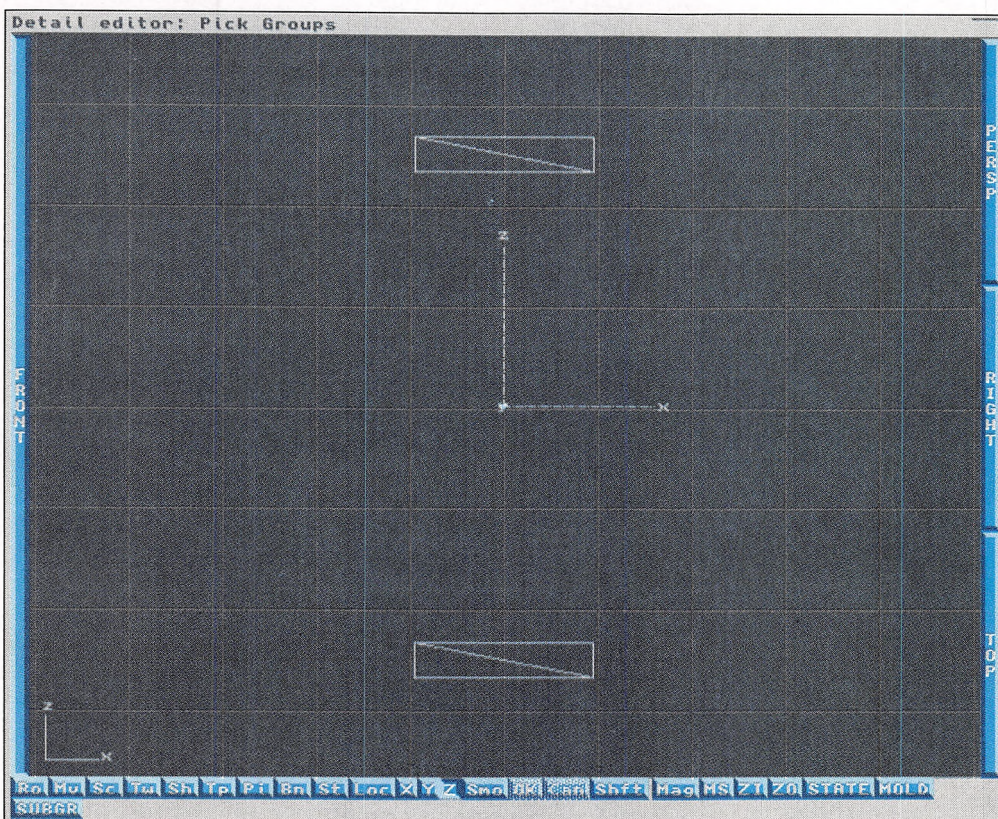
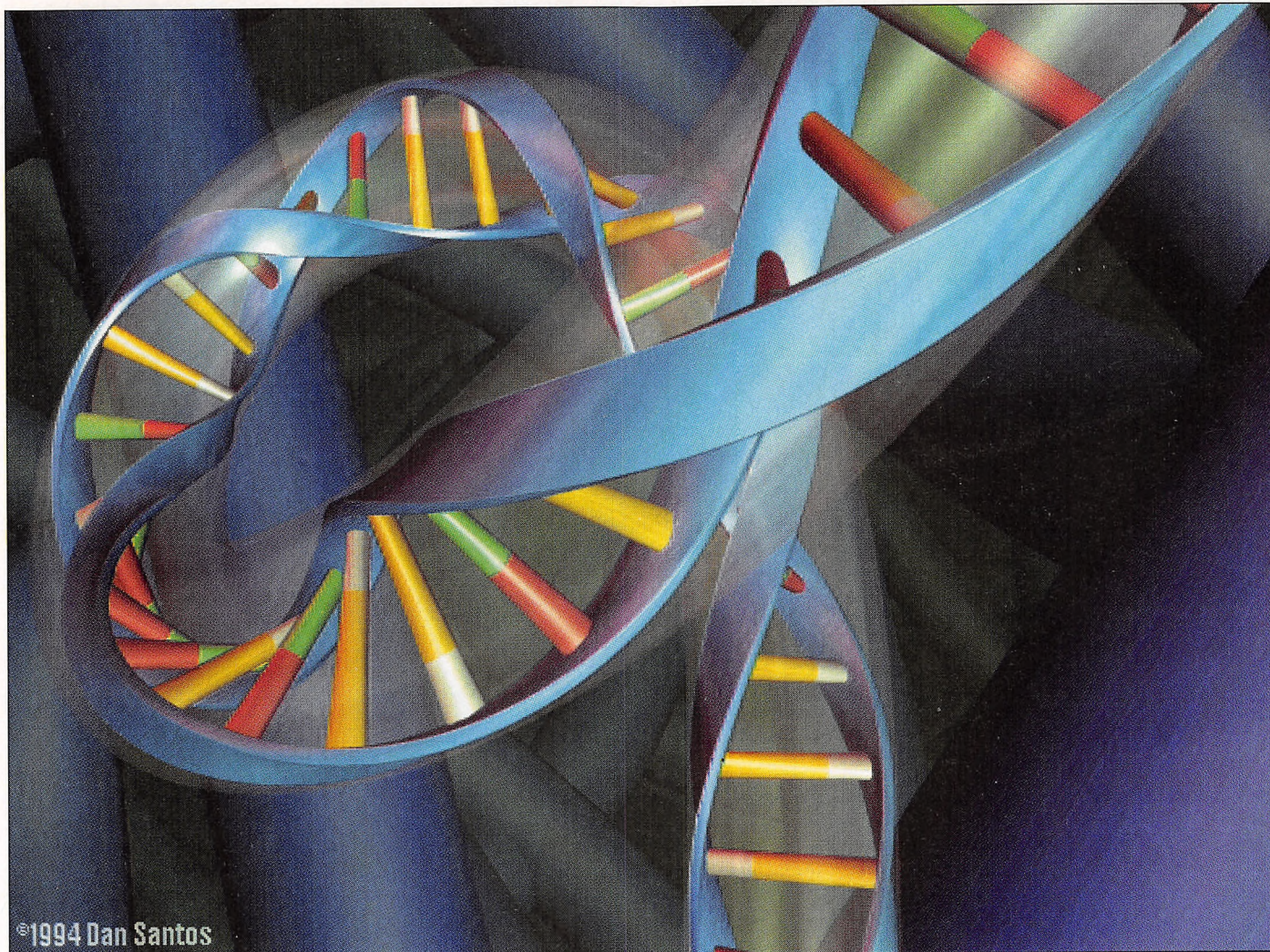


Bild 1



©1994 Dan Santos

En DNA-molekyl ser ut som en vriden stege. Att modellera en sådan i Imagine är inte så svårt, bara man vet vilka verktyg och vilka metoder man ska använda sig av. Ett bra sätt är att börja med att rita en "stege" och sedan vrida den.

rektanglarna sist, och slå ihop alla komponenter till ett enda objekt med "join" funktionen.

• **Bild 2:** Tryck Höger-Amiga-E för att få fram mold-requestern och välj "Extrude" funktionen. Det enda du behöver ändra är length=2000 och sections=250. Det sistnämnda bestämmer hur detaljerat objektet blir, och kan varieras beroende på vilka krav och datorprestanda man har. Har du gott om minne, öka gärna till 300-350. Då kan objektet deformeras ännu mer utan att det uppstår kantigheter. Har du använt 250 blir objektet ca 100Kb stort.

• **Bild 3:** Tryck F5, välj "tube" med värden 7,100,8,2 och lägg den som "första trappsteg". Bredvid det andra objektet. Tryck Höger-Amiga-E, välj Datomagazin 3•95

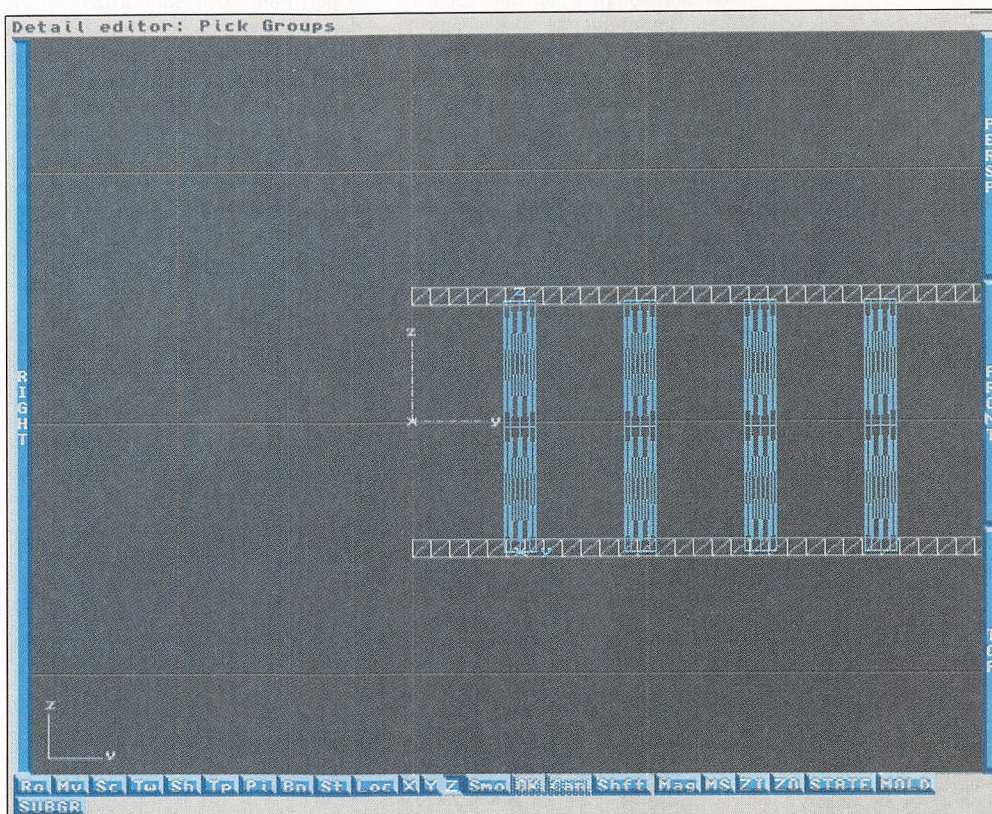


Bild 3

"replicate" och ändra "length" och "sections" så att det står 1950 respektive 38. När du trycker "perform" får du alla (38 st.) trappsteg på plats.

Observera att "extrude" och "replicate" alltid använder objektets Y-axel. Kolla alltid att den är orienterad åt rätt håll innan du använder någon av funktionerna.

Fortsättning nästa sida →

Imagine

workshop

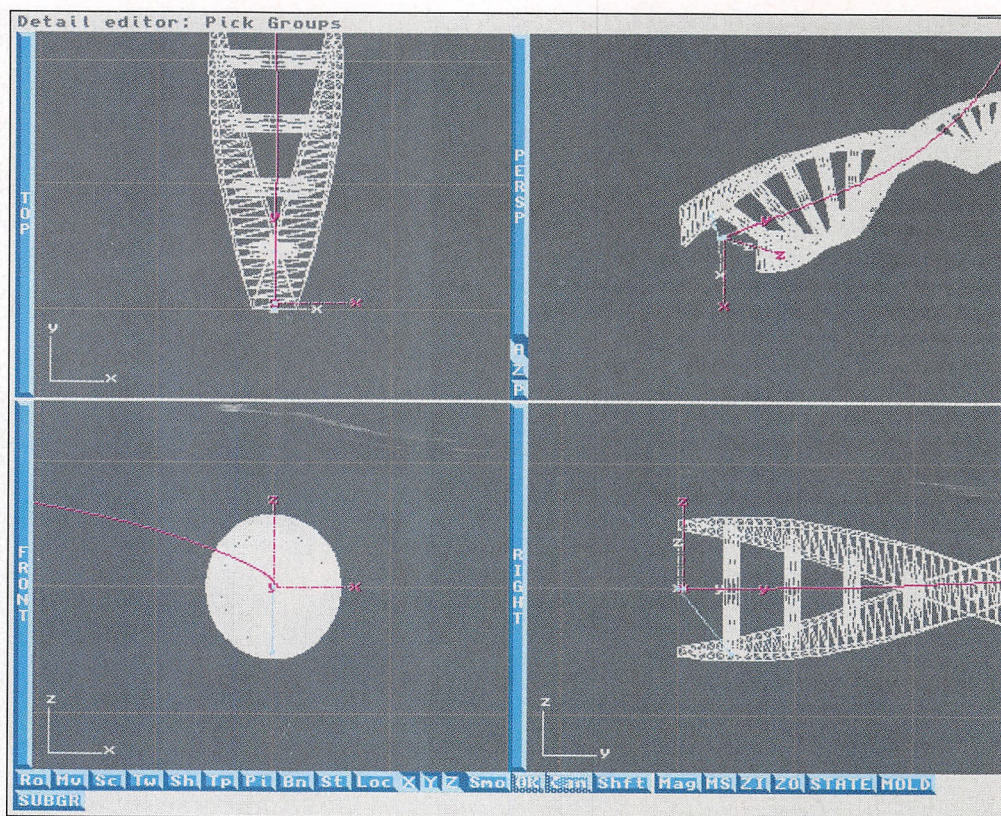


Bild 4

Fortsättning från sidan 55 → • **Bild 4:** Gruppera (med Höger-Amiga-G) det första objektet med trappstegen och med gruppen vald ta fram Transformation-fönstret och justera "Position" till 0,0,0. Välj Deformation från menyn och klicka på "Twist", som är den typ av deformation vi behöver. I rutan som kommer upp välj "Local Y" så att deformationen sker längs Y-axeln. Ändra "Twist Angle" till 720, och efter att ha klickat på "Use beg/End" ändra "Beg at" till 0 och "End at" till 2000. Tryck OK. Nu bör du ha något som liknar bild 4.

• **Bild 5:** Vi har nu fått "molekylerna" att gå i spiral, men själva DNA-kedjan är fortfarande rak. För att böja objekt med stor precision kan man använda sig av Imagines "conform to path"-funktion, en ganska kraftfull men nästan odokumenterad finess. Addera en "Open Path" och editera den så att den får den form som DNA-kedjan ska ha. Kurvan ska ha ungefär samma längd som kedjan och eftersom det är omöjligt (näja, oerhört svårt då) att med ögat uppskatta längden på en krökt kurva så kan du skapa kurvan i

Stage-editorn istället. Där finns nämligen en liten funktion som räknar ut hur lång en kurva är i Imagine-enheter.

När du lyckas få kurvan till den form du vill och med en längd som är runt 2000 iu (imagine units) så kan du spara kurvan och återgå till detail editorn. Placera kurvan som bild 5 visar (kurvan i rött). Kurvans y-axel måste vara riktad åt samma håll som objektets axel. Välj Conform to Path och skriv in namnet på din kurva. Klart!

Innan du gör en rendering, ta bort phong shading på alla raka kanter genom att använda "Edge Filter" för att hitta och markera alla raka kanter i objektet. Välj sedan "Make Sharp Edges". Du måste vara i Pick Edges mode för att det ska funka.

I bild 6 har jag gjort en provrendering av objektet.

Det går i och för sig att använda mycket enklare metoder för att skapa samma DNA-kedja. "Extrude along path" och "Replicate along path" skulle kunna bygga objektet direkt, utan att behöva vare sig "Twist" eller "Conform to Path". Deformation-vertygen kommer mer till hands när det gäller att ändra objekt som redan är färdiga. Om jag till exempel hade en färdig stege från ett tidigare projekt, skulle en DNA-kedja inte tagit mig mer än ett par minuter att göra med Twist och Conform to path.

Bones

Att använda Bones är ett annat sätt att deformera objekt. Bones är användbart när man vill deformera samma objekt på många olika sätt, och är därför ganska bra att ha till hands för animeringar. Det tar tid att förbereda ett objekt för deformation

Datormagazin 3•95

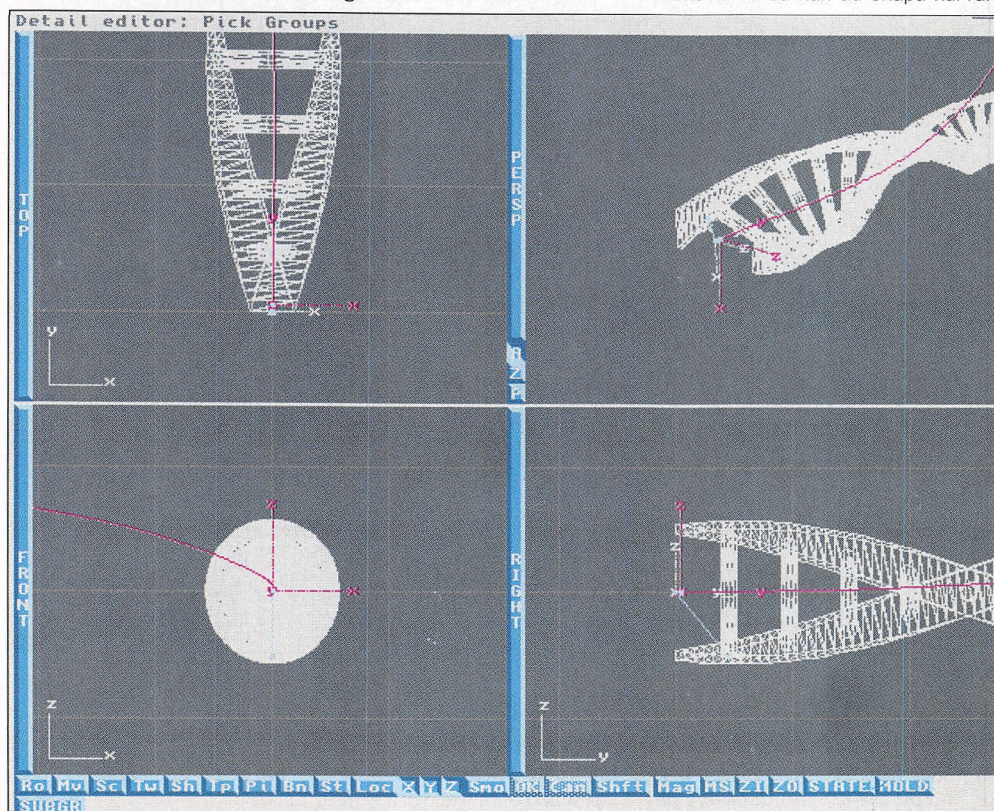


Bild 5

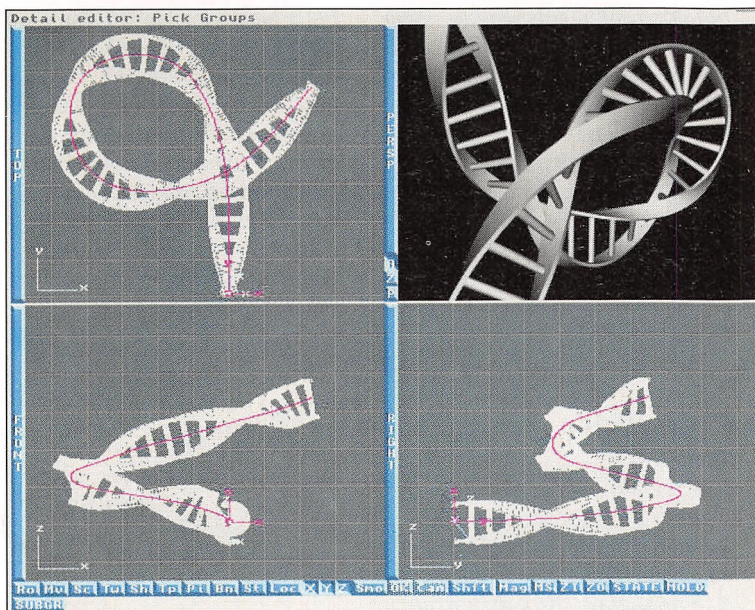


Bild 6

med bones, men när det väl är gjort är det busenkelt att använda. Bones, eller "skeleton" som det kallas i vissa program, animeras vanligen med hjälp av Inverse Kinematik (IK).

Imagine har IK, men det är inte direkt inkorporerat i animeringssystemet, och är därför inte lika användbart som det borde vara. Dessutom finns det inte ett ord om det i manualen, vilket förvärrar läget ännu mer. Mer om det vid ett annat tillfälle.

Observera att Bones har genomgått en liten förändring till det bättre i version 3.1 av Imagine. Eftersom jag och många andra bara har 3.0 blir det 3.0-metoden jag tar upp.

Vi ska göra en tub med tre böjbara led som styrs av tre "bones". Börja med att skapa en tub med F5 och värden 20,400,24,19 utan stagger points. Flytta objektets axel längs x-koordinaten så att den hamnar lite åt sidan av tuben.

Samla ihop tre grupper horisontella sektioner i pick points-läge som bild 7 visar. Det är där leden ska vara. Ju mer horisontella sektioner en led har, desto mjukare blir objektet när du böjer den.

Nu går du över till "Pick Faces"-läge för att skapa subgrupper (med "Make Subgroup"). Skapa en subgrupp som innehåller ALLA ytor (Pick All) och kalla den "ALL".

Skapa sedan sex andra grupper enligt bild 8. Placera fyra axlar längs tuben som bild 9 visar, en längst ner och tre på var sin led. Det är viktigt att axlarnas orientering överensstämmer med dem i bilden (Z längs objektet).

Gruppera axlarna

Nu ska axlarna grupperas ihop hierarkiskt, och därför har jag i bild 9 numrerat alla fem axlarna, inklusive objektets axel. Se till att inget annat är valt, och välj axel #1. Med Shift tangenten nere, välj #2. Nu är båda valda. Tryck Höger-Amiga-G. Nu blev #2 (children) grupperad med #1 (parent).

Datormagazin 3•95

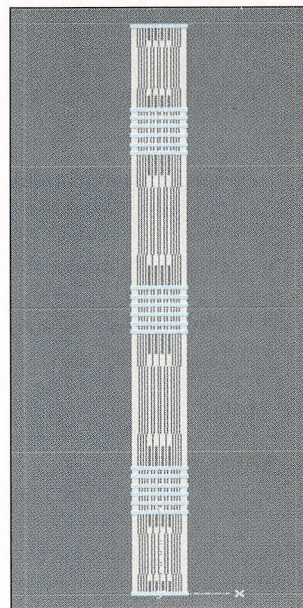


Bild 7

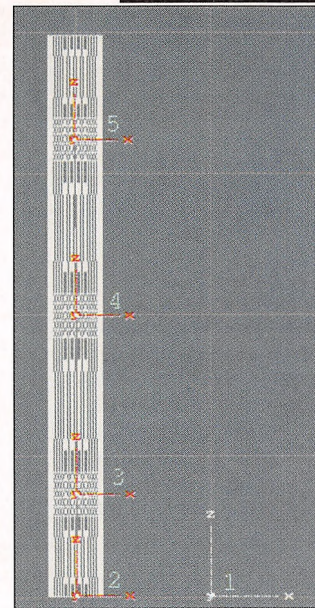


Bild 9

"Bones Subgrps". Skriv "1BIG" i "Big Subgroup" rutan, och "1SMALL" i "Small Subgroup".

Gör samma sak med axel #4: "2BIG" och "2SMALL", #3: "3BIG" och "3SMALL", #2 "ALL" och "ALL".

Om du fortfarande är vaken så ska du nu ha ett fungerande bones-system. För att se det i aktion, rotera lite axlarna #3, #4 och #5. Välj sedan axel #1 så att allt blir valt och i States menyn välj "Bones Update".

Tadaaa! Tuben böjer sig med leden. Vill du animera de förändringar du gör i lederna, skapa en ny State för varje ställning, men välj bara "grouping" som datatype, "Shape" behövs bara i DEFAULT-staten.

Animera sedan genom att "morpha" mellan dessa olika states.

Dan Santos
dsan@cindy.ct.se

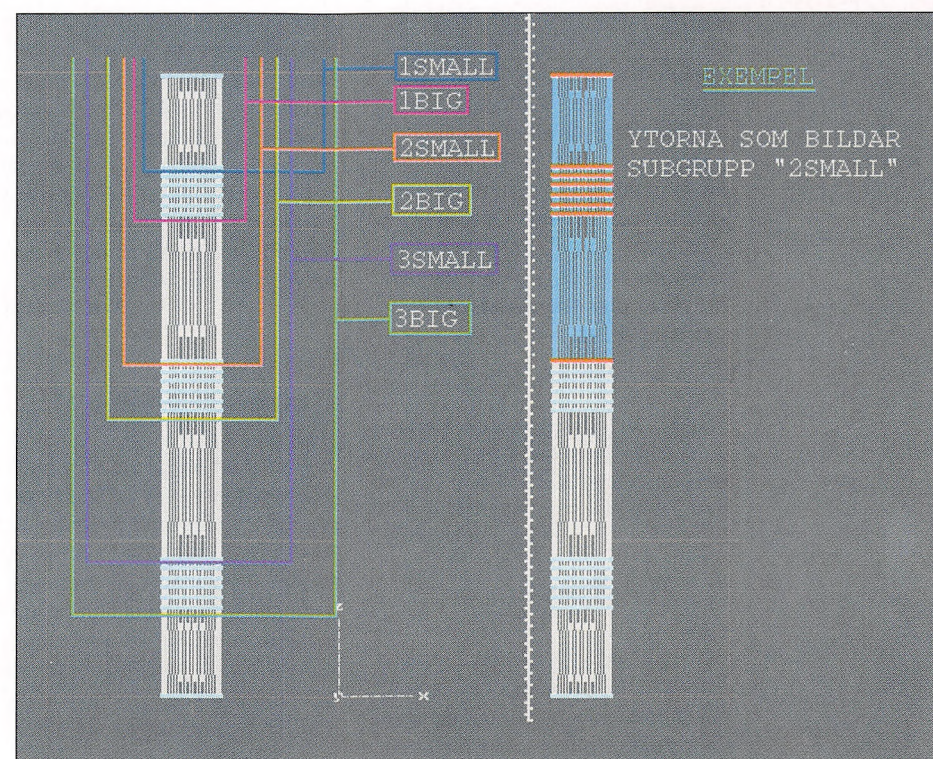


Bild 8

Skriv hit

■ Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprörd, glad, förtvivlad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka. Adressen är: Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "Insändare".

Efter-lysning

I Galleriet nummer 22 -94 hade vi flera vinnare. Två av dessa, Kristian Karumo och Håkan Nadersson, hade inte skrivit sina adresser på disketterna. Hör av er till redaktionen med adresser så får ni era priser. Telefon 08-692 01 40.

Jenny

Några frågor

Hej

Först och främst, tack för en bra tidning.

Här är några frågor:

1. Kommer garantin fortfarande att gälla om Commodore köps upp?
2. När Peter Kerschbaumer hade skrivit ett reportage, så skrev han pkdmz@algonet.se. Vad betyder det?
3. Vet ni var man kan köpa boken *Understanding Imagine 2.0*?
4. Följer det med ett uppckningsprogram till varje DMZ diskett?
5. Vilket är störst, Fidonet eller Internet?

NN

1: Garantifrågan kan bara lösas av den som eventuellt köper det som är kvar av Commodore. Vi kan i det här läget inte ge något vettigt svar på det.

2: Det är den där trevliga killens email-adress som för övrigt har ändrats till pk@dmz.medstroms.se

3: Boken "Understanding Imagine" finns tyvärr inte att köpa längre.

4: Jepp. På disketten ligger programmet Lha.

5: Internet är utan jämförelse det största internationella datornätet.

Peter

E-skola

Hej DMZ!

Nu när ni har gett bort Amiga-E på er diskett, så borde ni starta en E-skola. En möjlighet för att minska utrymmet den tar, vore att köra den parallellt med C-skolan. Ett annat alternativ vore en AmigaGuidefil som ni kunde skicka med er disk. Dessutom skulle det vara bra om ni kunde skicka med Native Developers Kit på er diskett någon gång (ganska snart)

MVH LIA

E-skolan är på gång. Däremot så kan vi naturligtvis inte lägga Native Developers Update Kit på disketten. Commodore – eller det som finns kvar av företaget – har copyright på produkten.

A1200 tower

Hej!

Jag äger en A1200 med en del tillbehör. I en annons i er tidning (nr16/94) såg jag en Towerlåda till A1200. Blev genast intresse-

rad och ringde och ställde några frågor som jag inte fick något vidare svar på. Jag skulle gärna vilja att ni testat hur det fungerar, vilka tillbehör som man tappar t.ex. acc-kort, tillbehör till PCMCIA m.fl. och vilka som man får tillgång till t.ex. grafikkort, emulatorer o.s.v. Det är säkert fler än jag som undrar. Fungerar det smärtfritt är det en bra investering, eller?

Erik

Fler spel

Tjena DMZ!

Först av allt vill jag tacka för en mycket bra tidning, men som kunde varit ännu bättre med dessa saker:

1. Fler spel på DMZ disketten
2. Fler spelrecensioner.
3. Bort med 64/128 sidan, Kommunikationssidan och Testsidan
4. Kan inte alla ni recensenter bli som Ove, Sten och Erika?
5. Sätt till en highscorelista i tidningen.
6. Sätt betyg i både grafik, spelglädje och uthållighet istället för bara totalt.

Jag

Ruffliga

postorderföretag

Hej!

Jag tillhör väl dom som beställer spel från postorder p.g.a. att spelen är billigare där än i en vanlig datorbutik. Jag har beställt spel, men det har alltid blivit trubbel. De ljuter till och med ibland, dom säger att de har skickat spelet men så är inte fallet. Jag nämner inga namn på bolagen, men vissa av de har annonser i Datormagazin. Självklart finns det bra postorderbutiker, men de som jag har beställt från har varit mycket dåliga. Jag är säker på att många håller med mig om att servicen hos en del postorderfirmor är dålig. Så ta och skärper, ni ni gräver er egen grav!!!

Fredrik Haglund

Behåll 64-sidan!

Hej!

Jag har just köpt mitt förmodligen sista nummer av Datormagazin. Detta på grund av att ni tänker ta bort den sidan som handlar om C64. Visserligen läser man givetvis många av era andra artiklar, men just den sidan har gjort att man valt Datormagazin. Jag har köpt tidningen sedan 1988 främst som lösnummer.

Själv använder jag C64:an mest för lek och en PC 486:a för lite mer avancerade saker. Just den kombinationen tror jag inte är direkt ovanlig för oss som är omkring 30 år. Eftersom det numer inte kommer att stå något mer om dessa datorer i er tidning, så slutar jag och förhoppningsvis många andra att köpa er tidning tills ni ändrar er. I alla fall; tack för den tid som varit.

Peter Wallentin

Det finns nog inte mycket som får oss att ändra på detta beslut. Brevet som tycker att vi ska slopa C64:a-sidan väger faktiskt en aning tyngre än det enda som vill att vi ska behålla den (ditt brev).

Peter

C-skola

Jag har ett problem. Det är så att jag är intresserad av att lära mig C och tänkte att jag skulle börja med DMZ:s C-skola. Jag försökte därför hitta början och till sist hittade jag fördjupningskursen i DMZ nr 21-93, men det visade sig att man var tvungen att ha grundläggande kunskaper i C. Det har inte jag, så nu undrar jag följande:

1. I vilken tidning ska jag börja läsa C i för att få grundläggande kunskaper i C? (Min första DMZ är 1/91).
2. Vilken C-compiler ska jag använda och vad kostar den i så fall?
3. Vet ni om det finns några C-kurser i Helsingborgsområdet och i så fall har ni adressen dit? För övrigt vill jag tacka alla på DMZ för en bra tidning och för bra information om hur det går för Commodore.

AMIGA LIVS-HÅKAN

I början av 1993 startade vi med en C-kurs för nybörjare. Den pågick i tio delar. Det borde vara den du ska börja med.

C-compiler finns det idag bara två att välja emellan. Antingen den kommersiella versionen av DICE eller så finns det även en PD-variant som är helt OK. Om du läser radannonserna hittar du säkert en begagnad SAS/C som inte heller är att förakta.

Lokala kurser vet vi tyvärr inget om. För det mesta handlar det dock bara om ihärdigt programmerande om du vill lära dig. Du behöver mycket tid och ännu mera tålamod.

Peter



Swim

Om bilderna och John

Veckans vinnare av Gallerietävlingen heter John Holm-vall. Han skriver själv om bilderna:

"Jag såg att ni efterlyste icke-raytracade bilder så därför skickar jag de här, som är en slags blandning mellan handritade och datorgenererade.

"Monster" är ett tracet höjdfält som jag sedan har retuscherat.

Flickan i "Swim" är först ritad i mitt egenhändigt gjorda airbrush-program. Sedan mappade jag henne på ett plan med transparent bakgrund och tracade i POV-ray 2.0. Vattnet är ett vanligt spegelplan med en bump-map, och runt om alltsammans har jag en s.k. sky-sphere. Jag använde inga scannade bilder förutom till håret, för det är så jobbigt att rita..."



Insändare- och Gallerietredaktör
Jenny Flodén,



Monster

Gillar du att göra bilder på din
DATOR är det här tävlingen för dig!
SKICKA IN din bild på en dis-

kett till

**Datormagazin, Box 125 47, 102 29
STOCKHOLM.**

Märk kuvertet "**GALLERIET**".

Skriv också en liten **textfil** där du presenterar dig själv och beskriver hur du gjort bilden.

I varje nummer presenteras en eller flera vinnare. Dessa får också

MUSMATTOR
med snåla bilder.

ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS ANNONSERA GRATIS

Tag ett A4-papper, skriv en annons på max **150 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet **"Datorbörsern"**. Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte. Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Fler regler längst ner på nästa sida.

SÄLJES

3D Construction Kit 2.0 och Amos Professional, 200 kr resp 400 kr. Tel: 0651-210 09, Mikael eft 17.00.

80-150 MHz, FM sändare, räckvidd 10 km, lätt att bygga, 100 kr/st eller 3 för 250 kr. tel: 0582-166 09 Pg 457 74 70-0.

386 PC 33 MHz 4 Mb RAM 300 Mb HD propad med ca 300 nytt & spelprgr, soundblaster m högt, joy, Tel: 0652-719 98, Petter.

486 SX-25, 4 Mb RAM, 214 Mb HD, SVGA skärm, tangentbord, 1.44 floppy Trident grafikort Dos 6.2 Win 3.11 Exel word mm. 9.000 kr. Tel: 0501-780 44, Per-Erik.

1084S Amiga monitor, 1.400 kr, Midi interface 150 kr, org spel, Indiana Jones Atlantis (adv) 150 kr. Tel: 019-18 66 48.

5000 Studio/live ljud till Roland D-10/D-20/D-110 säljes i Amiga och Atari format inkl editor 295 kr. Tel/fax: 0978-501 38, Peter eft 16.00.

A1000 med A1060 PC konverter, RF mod, mus, x-mem, disk, spel, nytto, 2.000 kr. Tel: 0520-576 72.

A1200 org spel, Air Bucks v1.2 och 1869, 150 kr/st eller bägge för 250 kr Tel: 042-814 27, Krister.

A1200, 40 Mb HD, fint skick, 3 joy, 20 nya org spel, massor av disketter och prgr, 53 ex DMZ, 5.400 kr, Tel: 0435-507 90.

A1200, 60 Mb HD, mus, 2 joy, spel. Tel: 08-580 127 69, Jesper.

A1200, 63 Mb HD, Tac 2 joy, ca ett år, div spel och nytto prgr medföljer. Tel: 0454-299 64.

A1200, 85 Mb HD, spel, joy, mus + övrig tillbehör. 5.600 kr. Tel: 0506-126 79, PO.

A1200, 120 Mb HD, 6 Mb RAM, FPU, 1084S, 2 joy, ca 260 disk, tidningar, tel: 031-23 72 63 eft 17.00.

A1200, 127 Mb HD, Amos Pro + comp, Lat C, Devpac 2, fidonet ed/toss + mkt mer, 6.000 kr. Tel: 018-40 13 54, Jocce.

A1200, 260 Mb HD, Blizzard 1220 28 MHz 4 Mb RAM, x-drive, DPaint AGA, WordWorth AGA, div prgr, 9.000 kr. Tel: 0500-47 13 41.

A1200, monitor Philips 8833, 8 mån, en ägare, andast landsvägskörd + lite disketter och sånt, 4.500 kr. Tel: 0511-751 80, Olle.

A1200, overdrive 250 Mb HD, x-drive, ca 100 disk, joy, gar kvar, 6.000 kr. tel: 035-10 56 42 eft 17.00.

A1200, stereomonitor, 2 x-drivar, printer, sampler, modem, 300 disk, joy, 2 möss, 8.000 kr. Tel: 026-18 60 81, Johnny.

A1200, turbokort MBX 030-50 MHz med 2 Mb 32 bits RAM, 428 Mb HD, Commodore stereomonitor 1084S, 11.000 kr el byte A4000, Tel: 060-241 74.

A1200, x-drive, 260 disk, 3 joy, databord, 5.000 kr, kan disk vid snabb affär. Tel: 0911-637 10.

A1200, x-drive, mus, matta, ca 180 disk, box, gar kvar, 3.800 kr. Tel: 0590-132 64, Fredrik.

A2000, 3 Mb RAM, 40 Mb HD SCSI, 2 OD drive, HD drive, PC kort kompl, massor av disk, joy, mus, mm 6.500 kr. Tel: 0454-298 22, Henrik.

A2000, ny stereo monitor, ca 1200 disk, spel, nytto, demos, 2 joy, modem 2400, PC kort, sampler, video Digitizer, handböcker, 40 tomma disk, säljes ej i delar, 7.000 kr, kan disk. tel: 0290-274 56.

A2000B, WB 2.0, 3 Mb RAM, 52 Mb HD, 3 drivar, diskar, joy, mus, soundhancer, 4.500 kr. tel: 0383-157 46, Håkan.

A2000c, 105 Mb SCSI HD, 3 Mb minne, utbyggbar till 8 Mb, Philips CM 8833 skärm, x-drive, svensk WB 2.1, Databord, Tac 2, ny mus, 2 mattor, diskbox, handböcker, 4.000 kr el högstbj. tel: 0226-130 40.

A3000 25/10/105 + skrivare KX-P1124 + S6/C 6.5, 9.000 kr utan skärm. Tel: 018-25 96 28.

A3000 med 68030/25 MHz, 100 Mb HD, skrivare STAR LC-20, flera org prgr, litteratur för programmerare, ca 10.000 kr. Tel: 046-12 80 84, Magnus.

A3000, 10 Mb RAM, 1.1 gig h-disk, G-force 040 processor, genlock y/c, org förp. Real 3d 2.0, Syquest intern läser och sparar mm. Tel: 031-87 13 06, fax: 031-711 23 50.

A3000/25 MHz 10 meg RAM 100+52 meg HD, domino grafikort (1 meg), x-drive, PC XT kort 10.000 kr, SVGA 14" MPRLII skärm + 1.500 kr mm. Tel: 090-17 87 03 el 010-664 64 08, Micke.

A3000/25,52 + 105 Mb HD, 6 Mb minne, Deluxe Paint IV, Police Q 3, SuperBase 4 pro, KS 3.1, WB 3.1, 7.500 kr. tel: 0923-139 87 eft 16.00.

A500 1.3, 1 Mb, x-drive, mus, RF mod, scanner, monitor C1084S, 2 joy, ca 50 disk, välskött, 4.500 kr. tel: 0303-22 75 17, Markus.

A500 1.3, 3 Mb minne, 85 Mb HD, manualer, mus, TV modul, joy, spel, 2400 bps modem med kablar, manual och prgr, 3.500 kr kan disk. Tel: 08-540 633 67, Tobias.

A500 1.3, x-minne, RF mod, mus, matta, joy, manualer, 120 disk, box, toppskick, 2.200 kr. Tel: 031-26 54 18, Lars.

A500 RF-mod, x-minne, x-drive, 2 joy, spel, 100 disk, 2.000 kr. A600, mon, x-drive, 2 joy, spel, 100 disk, 3.500 kr. tel: 046-77 24 01, Björn.

A500 WB 2.0/1.2, 2 Mb RAM, HD supra 500 XP 52 Mb 2.700 kr. Tel: 018-32 44 56.

A500+, 1 Mb minne, RF mod, Datic mus (gar kvar), WB 2.04, 2 org spel, ca 70 disk, 2.500 kr. tel: 031-26 65 27, Magnus.

A500+, monitor 1084S, 1 Mb minne, x-drive, ca 50 disk, joy, mus, RF mod, 3.300 kr. Tel: 0520-729 78, Martin.

A500, 1 Mb, x-drive, 1084 monitor, RF mod, joy, mus, ca 200 disk, 3.800 kr. Tel: 0372-831 52.

A500, 1.5 Mb, 1.3 workbench, x-minne, x-drive, 4 joy, diskbox, 275 disk, 1_ år gammal, 3.000 kr. Tel: 031-26 70 01.

A500, 1.5 Mb, x-minne, monitor CM 8833, 2 joy, mus, ca 300 disk, 9 org spel, bra skick, 3.500 kr. Tel: 011-10 29 28, Kalle.

A500, KS 2.04, 2 Mb x-minne, RF mod, 2.500 kr, A590 SCSI kontr, 20 Mb HD, 2 Mb minne, 2.000 kr, tel: 013-12 74 88.

A500, WB 2.04/1.3, x-minne, x-drive, Frame scanner, 2 joy, mus, joy switch, böcker, 150 disk mm. 3.000 kr. Tel: 0526-135 64, Henrik.

A500, x-minne, modem, färg TV, 4 joy, 2 möss, 130 disk, 2 box, 3 böcker, switch, 2.600 kr. Tel: 021-84 24 62, David.

A600 HD 2/31 Mb, nyttopgr, ca 50 disk, dammskydd, manualer, joy, välskött, 3.000 kr el högstbj. Tel: 0410-133 05, Håkan.

A600 HD, 40 Mb RAM, mus, matta, jot, box, mga disk, mng bra prgr, bl.a Imagine 2.0, Amos mm, Org spel bla Cannon F, Indy F, Atlan m.fl, mkt bra skick, 4.000 kr, kan disk. Tel: 044-24 91 05.

A600 HD, 40 Mb, 2 Mb minne, kickstart 2.0 & 1.3, WB 2.1, ca 80 disk, joy, mus, 14" monitor, box, 4.000 kr. tel: 036-12 10 05.

A600 HD, 40 Mb, x-minne, joy, diskbox, 60 disk, färgskrivare 9 nål, 3.300 kr. tel: 0303-934 19, Petter.

A600, 40 Mb HD, 2 Mb RAM, x-drive, 150 disk, box, joy, mus, flera prgr, spel, moduler mm, minst 3.000 kr, Tel: 031-46 86 39, eft 17.00.

A600, 63 Mb HD, 2 Mb RAM, x-drive, 1084 monitor, optisk mus, matta, joy, ca 50 disk, 40 DMZ tidn, alla DMZ disketter, 5.200 kr. tel: 0510-669 13, Claes.

Amiga mus/joy switch aut. för användning av både mus & joy i samma port, 100 kr. Tel: 08-761 32 73.

Amiga org spel 150 kr/st, Heart of China, Police Q III, Dune III, A-train, Indiana Jones Tel: 0476-154 00 Joakim.

Amiga org spel, 100 kr/st, Reamlis, Cruise for a Corpse, Thunderhawk, Hintbooks till Ploce Q III, Indiana Jones, Fate of Atlantis 50 kr/st, tel: 0476-154 00, Joakim.

Amiga org spel, Arkanoïd I, 100 kr, tel: 0243-802 80, Danne.

Amiga org spel, ca 30 st ex: Tornado, SimLife, Starlord och Valhalla 150-200 kr/st eller 3.000 kr för rubbet. Tel: 042-814 27, Krister.

Amiga org spel, Indiana Jones, Atlantis (adv) 150 kr, Midi interface 200 kr, 2x3 m Midi kabel 100 kr. Tel: 019-18 66 48.

Amiga org spel, Last Ninja 3, 100 kr, Dick Tracy 60 kr, Out Run Europa 150 kr, m.fl Tel: 018-31 58 21, Mattias.

Amiga org spel, Microprose Golf, Nick Faldo's Championship Golf de Luxe Strip Poker 2, 100 kr/st. tel: 0223-210 84.

Amiga org spel, Railroad Typcon, Redbaron, Silent Service II, The perfect general, 400 kr. Tel: 031-44 65 03, Hampus.

Amiga org spel, Space Crusade, Utopia, Alien Breed Spec, 99 kr/st, Their Finest hour + Their Finest missions 199 kr. Tel: 031-44 65 03, Hampus.

Amiga org, Rise of the Robots AGA 300 kr, nyskick, Tel: 031-30 33 53, 16.00-21.00, Magnus.

Amiga PD spel, demos, nytto, moduler mm, alla diskar 10 kr/st, inga dolda avg. Lista & info på disk 10 kr till: PDE, Pilv.18C, 341 76 Ryssby, Pg 628 49 22-9.

Amiga PD, ännu fler disketter och billigare, ny större katalog och 2 info diskar, 18 kr på pg 56 30 51-2, tel: 0500-48 47 68.

Amiga prylar, Action Replay MK3, manualer 400 kr, Virusvarnare 100 kr, mus/jot switch 100 kr, Joystick Tac-2, 100 kr eller allt 500 kr. Tel: 08-761 32 73.

Amiga spel, nästan nya. Tel: 0340-767 45 eft 17.00.

Amiga, Spoils of war, Barbarian II, Cybrepunks, Utopia m.fl 75-150 kr/st. Tel: 0485-311 38, Jan eft 19.00.

Amigaspel, Space Quest 4, 150 kr, F/A 18 Interceptor, A10 Tankkiller, Corruption, m.fl, 40 kr. Tel: 0346-584 09, Joakim.

Amigatillbehör, x-drive, 250 kr, musomkopplare 50 kr, Joy "Bathandle" 100 kr, Datic mus + matta 150 kr. Tel: 0346-584 09, Joakim.

Amos the Creator + Amos Compiler + Easy Amos (inkl manualer) kan även säljas var för sig, 450 kr för rubbet + frakt. Tel: 0498-22 35 53, Åke.

Blizzard 1200, x-minne, 4 Mb, FPU 33 MHz, utbyggbar till 8 Mb, 2.200 kr. Tel: 08-612 87 18, Denny.

Blizzard 1220 m 33 MHz matproc. A1200, 85 Mb hårddisk, ring och bjud. tel: 0500-48 26 35.

Bläckstråleskrivare Commodore MPS 1270 A, nyskick, gar kvar. 800 kr, Tel: 0431-603 13.

C64 med bandstation, manualer, 2 joy, ca 700 spel, 500 kr. Tel: 031-26 54 18, Lars.

C64 med bandstation, många bra spel, 500 kr, kan disk. Tel: 0515-370 44, Fredrik eft 16.00.

C64 med diskdrive & Finelcartidg 3 samt ca 100 disk, 1.700 kr + frakt. tel: 0280-420 02, Mattias.

C64, d-drive, skrivare, bandstation, 278 disk med massor av prgr, org spel, joy, mus, disk, box, manualer och FC2, 1.500 kr, kan disk. Tel: 031-48 23 46, Darko.

CD32 sleepwalker 200 kr, Fields of Glory 230 kr, Rise of the Robots 300 kr mm. Tel: 0418-172 07.

Datatippa med din Atari! prgr endast 150 kr. Tel: 011-39 16 17, Peter för info.

Elite 2, A-train, Detroit A500, Hired G, Fighter duel pre m.fl 150-250 kr/st. Tel: 0340-767 45 eft 17.00.

FIFA International Soccer till PC 300 kr. tel: 0171-670 53.

Fusdisk till Amiga, ca 400 spel, 12 kr/disk. Tel: 0921-176 58, Henrik.

Färgskrivare STAR LC 10, org förpackning, mkt lite använd i ca 3 mån, minst 1.000 kr vill jag ha. Tel: 040-45 16 24, Tommy.

HP Paint Jet, 2.000 kr. Tel: 031-87 63 17, Patrik.

Hårddisk 120 Mb 2.5" till A600/1200. 1.750 kr. tel: 0485-232 67.

Hårddisk 130 Mb SCSI Maxtor, 1.000 kr. Tel: 0155-26 97 68, Tobbe.

Hårddisk SCSI, Seagate Sti 400, Rev 7336, 316 meg formaterad, 330 meg fullhöjd, toppenbra, Amiga formaterad även PC 2.500 kr, tel: 016-14 95 29.

Importera själv bioaktuella VHS/Laserfilmer med hjälp av detta häfte, 40 kr till: Tony Gustafsson, N. Sövesgardsv. 5, 370 23 Hasslöv.

Importmagazin dator med brex och adresser, elektronik med brex och adresser till 100-tals dator och elekt. företag 100 kr/st Pg 833 70 68-4. Tel: 0340-205 28.

Keyboard, knäppt använd, 2 instr. böcker, 350 kr. Tel: 046-574 22, Johan.

Landskapsbilder i IFF format för Amiga, 40 kr + ditt namn och adress till: Dennis Persson, Stellins stieg 5, 692 73 Kumla.

Lattice/SAS C-kompilator v5.1 inkl manualer 700 kr, Tel: 013-12 74 88, Jonas.

Midi interface direkt från fabriek, 2 års gar, 199 kr. tel: 0304-66 76 82, Petter.

Minnesexpansion till A1200, Power Computing 1202-8, med 40 MHz 68882 FPU och klocka, ökar farten med 219%, plats för två 32 bit Simm, 1.700 kr. tel: 08-646 08 14, 08-464 72 20, Micke.

Modem Datel 2400 baud AT, inkl Mindlink, spot, trapdoor, 700 kr, Tel: 018-40 13 54, Jocke.

Modem USR Sporster 14400 fax komplett 1.800 kr, Moderkort 386 DX40 komplett ej minne, 1.000 kr, Tel: 031-14 18 51.

Modem, USR 16800 Dual standard 2.500 kr, kan disk vid snabb affär, Tel: 0479-202 69.

Modem, USRobotics 14400 HST, kablar med-följer, prgr till Amiga eller PC, 2.000 kr. Tel: 0520-708 68, Andreas.

Monitor Philips CM 8833-II (Amiga, Atari) 1.200 kr, skrivare Epson MX80F/T (9 nål) 400 kr. tel: 0510-322 55, Ola.

Monitor VGA, obetydligt använd, snabb affär = bra pris. Tel: 0671-107 08, Erik eft 16.30.

Multisync monitor till A1200 1950, 2.500 kr. tel: 0590-132 64, Fredrik.

NES 8 bit, 12 spel. 2 handkontroller, 1 zinger joy, zapperpistol bytes mot Snes eller A600 eller säljes för minst 1.100 kr. Tel: 040-44 33 21, Jonatan.

Org spel till Amiga, 100-250 kr/st. Ex, Warlords, Space forces, Harpoon, Tel: 035-13 08 19.

Org spel till C64/128 på disk 100-150 kr/st, Ex: F-14 to meat, Gunship, Tel: 035-13 08 19.

Org spel, Simon the S, 200 kr eller bytes mot King Quest, Stefan Öberg, Solskensg. 6, 754 31 Uppsala.

Panasync C1381:E Law Radiation Multisync monitor till A500/2000/3000 och PC, 3.000 kr. Tel: 031-87 63 17, Patrik.

PC 8088 med Dos 3.3 Wp 5.0 Abacus, Easel, Word Star, Word + några rit prgr, bl.a auto-scratch, formwks mm. 21 mb/640 mkt bra ord beh. med s/v skärm och Epson matris skrivare 1.500 kr. Tel: 08-531 911 87 el 070-749 05 24, Martin.

PC CDROM spel, Syndicate 150 kr, Benneth a steel sky, sv, 300 kr. Tel: 0421-514 98, Peter.

PCMCIA minne 2 Mb till A600/1200, 1.100 kr, Paralellports sampler, Trilogic 150 kr, Joy TAC-2, 80 kr, tel perssök 0740-14 89 48, Anders.

PD Amiga från 7 kr/disk, Fish, 17 bit, spel, moduler mm, Lista (2 disk 15 kr på pg 833 86 67-2 eller Pär Forslund, Kumla Alle 16, 135 53 Tyresö.

PD spelet Zombie Acucalypse 2, actionspel, endast AGA, 7 kr PG 835 87 29-5, Tel: 0155-22 33 63, Fredrik.

Philips CM 8833-II monitor, 1.500 kr. Tel: 08-550 143 75, Jonas.

Philips CM8833 stereo färgmonitor på fot. Passar alla Amigor, fungerar även som TV, 1.200 kr + frakt, tel: 042-22 19 41, Helgi.

Professional Page 3.0, 1.500 kr, RAM kort PP & S 4 Mb/8 Mb till A2000, 2.900 kr. Tel: 0500-43 83 58, Paul

REAL 3D suveränt 3D prgr, 2.800 kr ev byte mot PC prgr. tel: 016-13 67 66.

Registerprgr AIS2, formulär/list editor, 15 öknklar, makron, wildcard sökning, etiketter, pg/bg avier mm. Läst OS 2.04, 2 Mb 350 kr pg 444 00 22-4, tel: 0150-550 72.

Rise of the Robots AGA Theme Park AGA, 200 kr/st, Amos Pro med Pro Compiler V2.0, 400 kr. Tel: 0470-106 76.

Rise of the Robots AGA, mkt bra grafik och musiken är proffsgjord, lätt installation för hårddisk, 300 kr. Tel: 0346-434 43, Erik.

Skorpion PD! 6.50 kr/disk, 2 listdiskar 20 kr, Tel: 0512-129 31, Pg 470 87 37-4.

STAR SJ-144 färgskrivare, snabbare och högre kvaliteten än bläckstråle. 5.700 kr. tel: 016-13 67 66.

Supra 2400 modem i bra skick med alla kablar o.dyl. 350 kr, A500 Wb 1.3, mus, mat-ta, manualer 1.500 kr Tel: 08-742 31 52, Pär.

Supra drive HD 2/40 Mb mkt lite använd, ett garanterat bra köp. Tel: 0454-547 48, Jörgen.

Supra modem 2400 bps 600 kr, Daniel Svensson, Evary PI 3005, 370 10 Bråknke-Hoby.

Trött på diskettbety? 2 st Amiga org X-drive interna, 350 kr/st eller 600 kr för båda. tel: 018-40 33 51.

USRobotics 16.8k Ds fax class 1, 2.500 kr. tel: 0155-26 97 68, Tobbe.

USRobotics 16800 BPS DS HST FAX Class 1 Patchat sportser 2.200 kr. tel: 08-502 632 26, Matte.

Utskrivna lösningar till spel, 25 kr/st, För mer info, svarskuvert + porto till svar. Fredrik Häg-nemark, Sydengen, 1684 Vesteröy, Hvlaer, Norge.

Video med LongPlay och fjärrkontroll, nyskick, 2.500 kr. Tel: 0511-751 80, Olle.

WordWorth AGA, ordbeh. 600 kr, DPrint Manager 100 kr, Dennis 150 kr, 2400 bps modem + term. prgr 500 kr, Easy Amos 200 kr, mm, Tel: 046-574 22, Johan.

Workbench 2.1 (inkl manualer). tel: 0498-22 35 53, Åke.

ZoZ PD, bra och billiga PD diskar, 7 kr på pg 835 87 29-5 för listdisk, tel: 0155-22 33 63, Fredrik.

Över 3000 ART CLIP på sv, till DTP, RIT och ordbeh. Alla clip har svenska namn, indelade i 47 olika grupper, på sv. 299 kr på pg 56 30 51-2, tel: 0500-48 47 68.

KÖPES

40-60 Mb 2.5 HD till A1200 med kabel och instr. prgr, max 800 kr Tel: 0221-433 68, Micke.

1220 blizzard 28 MHz 4 Mb, max 1.600 kr. Tel: 0504-240 52, Micke.

A1200 med gar kvar, helst med HD (minst 100 Mb) och Dynamite Pack. Tel: 0302-342 96.

A1200 med HD, utan monitor, GVP genlock + scala 300, Tel: 033-11 91 51, Lasse.

A1200 utan extra tillbehör, helst med gar kvar. Tel: 0243-837 31, Peter.

A1200, max 2.000 kr med tillbehör. Tel: 070-510 67 33.

A1200, max 2.500 kr i grundutförande. Tel: 031-45 52 16.

A4000/40 med rejäl hårddisk och monitor, Tel: 08-34 41 47, Olle eller Robin.

A500/500+/600/2000, minne >1 Mb, hård-disk >40 Mb, O.S 2.0 + klocka, c:a 2.000 kr. Tel: 08-29 22 28, Johannes.

Amigaspel Tower FRA eller Tracoon 2, org, betalar mkt bra. Tel: 0340-809 82, Joakim.

Battleships (sänka skepp) som fungerar till A1200, mitt fungerar bata till A500. Tel: 042-892 47.

Blizzard 1220 28 MHz 4 Mb 1.500 kr, minne till A600, Tel: 019-29 43 40, Micke.

Blizzard 1220 helst med FPU eller liknande minne/Acc. kort. Tel: 0175-209 63.

C64 org.spel samt annat till C64/128, allt av intresse. Tel: 0227-143 58, eft 18.30.

CD spelare Tandem CD+IDE till A1200, max 400-500 kr, Tel: 0520-605 41, kl 16.00-20.00, Kjell.

Datic mus, joy, omkopplare, soundenhancer, max 350 kr, 1 Mb 72 pin, max 300 kr. OBS M-Tec! Tel: 040-49 32 82, Magnus.

Defekta A500 köpes, max 500 kr om driven är hel. Tel: 060-10 07 06.

HD Kontroller till A500, SCSI/IDE, 500 är de en hårddisk med kan priset disk. Tel: 031-54 71 25, David 18.00-22.00.

HD till A1200, max 1.500 kr. Tel: 031-98 75 34, Mikael eft 17.00.

Internt x-minne till A500, extern hårddisk 52 el 105 Mb till A500, prylar till C64, t.ex böcker, x-minne, driver etc. Tel: 0455-592 28, Lenny.

PC spel, Eye of the Beholder III, 100 kr, Doom II, 100 kr, Dune II, 100 kr, Legends of Valour 100 kr, endast org. Tel: 0300-135 53, Jonas.

PD köpes, bara spel och nytto, max 5 kr/st, skriv ned dom 15 bästa spelen + nyttoprgr, din adress till: Andreas Birgersson, Ormsv. 7, 281 43 Håssleholm.

Program "Roland D110 editor" AV soft (inget annat), Tel: 08-531 795 64.

RF mod till A500, tel: 033-12 33 99.

Samtliga DMZ prenumerations disketter -94 köpes, oppackade. Tel: 0157-607 21, Tomas.

Skrivare till Commodore 128, tel: 035-601 08, Patrik.

Turbokort, ex: Dafic X-12, 68030, 33 MHz, 4 Mb RAM mm. Tel: 0435-357 26, Steve eft 15.30.

X-drivar, joys, disketter, allt av intresse. Tel: 0435-357 26, Steve eft 15.30.

X-minne till A500+, 1 Mb eller mer, max 300 kr, Theme Park köpes billigt till A500 (nära Sthlm) Tel: 08-659 72 28.

Är det någon som har Bloodwych datadisk till Amiga? Tel: 0174-221 20.

BYTES

100% replay AGA, demos, moduler bytes, skicka lista. Jyrki Lampi, Solbackav. 7, 860 30 Sörberge.

AGA kontakter sökes för byte av moduler, sampler, PD bilder, 100% svar, skriv lista. Max Karlsson, Spångbergsv. 28, 682 32 Filipstad.

Amiga org spel, Tornado bytes mot Beneath a steel sky. tel: 070-740 22 99, Jack.

Amiga org, Simon the S bytes mot Legend of K, kan även tänka mig Willy Beamish. Tel: 0157-607 21, Tomas

Beneath a steel sky (sv vers, ej AGA) bytes mot Theme Park (ej AGA). Tel: 08-771 25 52, Peter.

CD32 spel, Defender of the Crown 2, Simon the S, Labyrinth of Time, Bubba n'strix bytes eller säljes. Tel: 08-732-48 87, Ture.

CD32m Castles 2 bytes mot Universe eller mot Alien Breed 2. tel: 0340-175 94 eft 16.00.

Film och Amiga kontakter sökes. Tel: 0515-142 88, Mikael.

Handscanner, 100-400 dpi, s/v, sladdar + prgr + ex disketter medf. Bytes mot en x-tra drive el säljes för 1.100 kr. Tel: 0157-519 18, David.

Jag vill byta prgr, moduler, bilder mm, sänd brevdisk till: Kleng Hodnefjell, N-41 56 Moste-røy, Norge.

Mixerbord, StudioMaster 28 kanaler bytes mot A4000, allt av intresse, ev till salu för 20.000 kr. Tel: 0500-47 13 41.

PC 286:a bytes mot A500, ca 40 disketter, 20 Mb HD, 2 drive 5.25, Windows 3.0, MS dos 6.00. Tel: 0950-136 51.

PC CD ROM spelen, Battle Isle 2 och Iron Helix bytes mot benetath a steel sky, Thema Park, Harpoon 2 eller Tie Fighter. Tel: 026-10 20 58.

Puch Dakota med massor av delar t.ex, Ram, tank, högt styre, störtbåge mm. Något defekt motor bytes mot A1000 med mus. Tel: 0520-253 64.

Rise of the Robots bytes mot Superstardus till CD32. Tel: 0221-433 68, Micke.

Skicka en diskett med dina bästa PD/Share-ware spel/prgr till mig och du får tillbaka den med mina bästa, diskett + adresserat och frankerat kuvert till. Andreas Lögren, Berg-mansv. 23, 810 41 Forsbacka.

ARBETE

Musiker sökes för utveckling av seriöst äventyrsspel. Bör behärska ProTracker och/eller (Octa) Med, samt vara skicklig samplare. Tel: 0371-506 28, Mikael.

Annonsera gratis!

Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörser är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år.

Datormagazin 3•95

Vi publicerar inte heller annonser som gäller bilder av pornografisk karaktär, annonser där endast postgironummer men inte telefonnummer anges, eller annonser som på andra sätt kan uppfattas som oserösa eller stötande. Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till fyra titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.

Nästa nummer kommer den 15/2!

Nästa nummer kommer att hemsökas av både onda och korkade varelser, och då är det inte recensenterna jag tänker på.

Erika tar oss med på en resa till den mörka framtiden och äventyrspelet BloodNet där de grymmaste jägarna hemsöker både städer och cyberspace. Vampyrerna är på krigsstigen.

Betydligt barnvänligare blir det när Staffan ger sig på Lemmings 3.

Sedan blir det dödsracing i Roadkill och mycket mer.

I DMZ:s BBS-lista finns det över 200 BBS:er.

Men vad döljer sig bakom de ofta rätt kryptiska namnen?

Vi har hårdgranskat ett tjugotal BBS:er.



Och så kommer det ju en massa annat nyttigt: alla programmeringssidor, workshops, kanske har det hänt något nytt på Commodorefronten (fast det är det väl ändå ingen som tror), bästa PD-programmen och en massa annat.

SPARA 159 KR!

PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN

MISSA INTE DMZ-DISKETTEN!!!

Datormagazin kommer ut med 22 nummer per år. Helårsprenumeration (22 nummer) kostar 380 kronor (**du sparar 159 kr**). 11 nummer kostar 195 kronor (**du sparar 74:50 kr**). (Med hel eller halvårsprenumeration kan du också få DMZ-disketten.) Sju nummer kostar 128 kronor (**du sparar 43:50 kr**).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration med talong, en eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data, 08/652 43 00, vardagar klockan 08.30 - 12.00, 13.00 - 16.30.

**JAG
VILL
HA:**

- ☐ Helår, 22 nummer för 380 kr. (kod 262)
- ☐ Helår med DMZ-disketten, 655 kr. (kod 269)
- ☐ Halvår, 11 nummer för 195 kr. (kod 261)
- ☐ Halvår med DMZ-disketten, 335 kr. (kod 270)
- ☐ Korttid, 7 nummer för 128 kr. (kod 260)

Namn: Ålder:

Adress:

Telefon: Postnummer:

Målsmans underskrift Postadress:

om du är under 16 år:

DATOR
Magazin

Frankeras ej.
Datormaga-
zin betalar
portot

Svarspost

Kundnummer 110257101

110 12 STOCKHOLM

Alla talar om Internet.

Vi tar dig dit. Och visar varför.

➔ Internet är hett. Överallt i media talas det om möjligheterna som öppnats i den nya elektroniska världen. Och visst är Internet helt fantastiskt. Men bara under förutsättning att du har ett verktyg som gör att du kan utnyttja det optimalt.

Mnet har byggt en ny väg in i den elektroniska världen.

Med utgångspunkt från användaren och med hjälp av marknadens mest sofistikerade teknik har vi byggt en effektivare påfart till Internetvärlden.

Vi har strukturerat den gigantiska informationsmängden och skapat möjligheten att navigera med precision. Oavsett om du är intresserad av politik, kultur, spel eller astronomi visar Mnet vägen till de bästa bitarna.

När du ansluter dig till Mnet får du en egen brevlåda för elektronisk post. Brevnen kan du skicka över hela världen och är framme på några sekunder. Innan du "klistrar igen kuvertet" kan du lägga i texter, bilder, ljud eller program.

Gör några snabba klick och ge dig iväg.

För att du ska komma igång snabbt levererar vi ett komplett paket som innehåller allt du behöver för att ge dig ut på Internet. Det spelar ingen roll om du har PC, Mac eller Amiga, i varje abonnemang ingår den senaste programvaran (MOSAIC, Viewers, PPP mm), e-mail adress och ett antal fria timmar på Internet. Installera med några musklick och ge dig in i en helt ny värld.

För endast 129:-/mån
får du en komplett Internet-anslutning

Ring

020-983 784

och beställ ditt Mnet-paket redan idag. Handbok och disketter kommer mot postförskott inom några dagar (postförskottsavgift ingår).

Det finns fyra alternativ att välja mellan när du ska ansluta dig.

1. Mnet Mini, 129:-/mån (inkl. 3 fria tim.)
 2. Mnet Midi, 199:-/mån (inkl. 6 fria tim.)
 3. Mnet Maxi, 249:-/mån (inkl. 12 fria tim.)
 4. Mnet Multi, 399:-/mån (inkl. 36 fria tim.)
- Övrig tid kostar 30:-/tim.

När du tecknar ditt abonnemang kan du samtidigt köpa ett modem (US-Robotics Sportster V.34/28 800 bps) från oss för endast 3.150:- inkl moms.

För att kunna utnyttja din Mnet-anslutning optimalt ska din utrustning uppfylla följande generella krav: Minst 9 600 bits modem, 4Mb RAM. Minikonfiguration: PC 386, Windows 3.1; Mac LC II eller Performa 400; Amiga 68020-processor, hårddisk, OS 2.0 eller senare.

Mnet

TRICOM data

Ingår
Programpaket med
bl.a. Ordebehandlare
Ritprogram
och spel

DATORER

CD32	3290:-
Amiga 1200	4990:-
med 80Mb hårddisk	6990:-
med 250Mb hårddisk	8490:-
med 340Mb hårddisk	8990:-
Amiga 4000	RING!
Ring för paketpris på din konfiguration. Paketpriser även med IMAGE FX1.5 och SCALA Multimedia 210	
Dynamite Pack prog.paket	650:-

HÅRDDISKAR

170Mb AT IDE	1800:-
270Mb AT IDE	2238:-
365Mb AT IDE	2488:-
420Mb AT IDE	2688:-
540Mb AT IDE	3188:-
270Mb SCSI	2363:-
365Mb SCSI	2750:-
540Mb SCSI	3625:-
1.08Gb SCSI	7375:-
1.40Gb SCSI	8625:-
2.10Gb SCSI	12375:-
4.28Gb SCSI	27375:-

MINNEN

DIP 4x256Kb	65:-
DIP 1x1Mb	73:-
ZIP 4x256Kb	69:-
ZIP 4x1Mb	RING

1Mb (1Mx9) 30 pin	488:-
4Mb (4Mx9) 30 pin	1863:-
4Mb (1Mx36) 72 pin	1490:-
8Mb (2Mx36) 72 pin	2690:-
16Mb (4Mx36) 72 pin	4695:-

TURBO's 68030

Ny accelerator för A1200 från DKB med möjlighet till SCSI-option.
Plats för FPU & en 32bitars SIMM.
Cobra 28Mhz-0Mb 2290:-
Cobra 40Mhz-0Mb 2990:-
Mongoose 50Mhz-0Mb med FPU 68882-50Mhz 4590:-

Derringer Acc. till Amiga500/2000. Plats för FPU, en 32bitars SIMM.
25Mhz-0Mb 3320:-
50Mhz-0Mb 5320:-
TWELVE GAUGE 68030 acc. med MMU & SCSI-kontroller till A1200. Plats för FPU & en 32bitars SIMM minne 1-32Mb.
33Mhz-0Mb 4990:-
50Mhz-0Mb 5990:-
Matematikprocessorer:
68882 25Mhz PGA 990:-
68882 33Mhz PGA 1490:-
68882 50Mhz PGA 1990:-

**Auktoriserad
Serviceverkstad
Commodore, Atari
Amiga, PC/AT
Kunskap
Support
Reparationer
Reservdelar**

MINNESEXP.

DKB1202 intern 32-bitars minneskort till Amiga1200. Klocka & plats för FPU. 2st SIMM hållare 1390:-
A1202-1Mb 1990:-
A1202-2Mb 2490:-
A1202-4Mb 2990:-
A1202-8Mb 4990:-
FPU 68881-20MHz 590:-

MegaChip 2Mb Chipminne 1990:-

AdRam505 512kb/klocka 490:-
AdRam510 1Mb A500+ 690:-
AdRam540-2Mb minneskort intern Amiga500. 0-6Mb. 1990:-
A601 1Mb A600/klocka 890:-

DKB3128 Minneskort till A3/4000 expanderbart till 128Mb 3990:-

ÖVRIGT

Legend Ball Trackball 320dpi mycket bra design 490:-
Beetle Mouse 320dpi 290:-
RF332 Extern drive 790:-
RF382 Extern drive 890:-
RF362 Intern res. drive 840:-
A1200 Intern drive 880Kb 990:-
A1200 Intern drive 1.76Mb 1590:-
HD-Drive 1.76Mb Intern 1490:-
HD-Drive 1.76Mb Extern 1690:-
KickBack Kickstartswitch automatisk/tangentbordstyrd 290:-
SecureKey Hårdvarulås 690:-
The Clock Intern klocka till A1200 med batteribackup 290:-
DSS8+ GVP Stereosampler 1190:-
VGA-Adapter koppla din Amiga1200 till VGA-monitor 169:-
Analog-Adapter för PC-joy. 75:-
4-player Adapter 169:-
Robo-Shift Automatisk mus och joystick-omkopplare 249:-
SCART-kabel Amiga-TV 2m 169:-

**SX-1 Bygg om din CD32
till
Amiga1200 2990:-**

**CD-ROM komplett
till
Amiga1200 3190:-**

**Communicator
CD32 som CD-ROM
till Amiga 1490:-**

SKRIVARE

Citizen ABC 24-nålers färg 2995:-
HP DeskJet 310C 2988:-
HP DeskJet 520 3363:-
HP DeskJet 560C 5988:-
HP LaserJet 4L 6363:-
Övriga laserjet RING
Vi har även färgband och papper

MONITORER

14" SVGA MPR-II 2488:-
14" MultiSynk 4995:-
14" Philips SVGA 3113:-
15" Philips Brilliance TCO
MultiScan Stereo högtalare 4863:-
17" Philips TCO
MultiScan Stereo högtalare 7238:-

VIDEO/GRAFIK

FFV-2 Flickerfixer 2290:-
RocGen Plus Genlock för textning av video/effekter 1990:-
RocKey Chromakey videoeffekter med genlock. RGB-splitter 2290:-
P.i.P Picture in picture. Se TV-bild på din videomonitor. Se två kanaler samtidigt, fjärrkontroll 1290:-

HandScanner 800DPI S/V 2190:-
HandScanner AGA färg 4990:-
Vidi12 Digitalisering RING
Vidi12RT Digitalisering RING
Vidi24RT Digitalisering RING

PROGRAMVARA

**RING FÖR NYTTOPROGRAM
och LÄROPROGRAM**

LÄR MED VIDEO

WorkBench2.1/3.0 245:-
WorkBench2..0 245:-
AmigaDos 245:-
Deluxe Paint 245:-

KONTROLLERS

Kompleta 2.5" hårddiskpaket för Amiga1200/600 med bibehållen garanti. Montering ingår i priset.
80Mb till Amiga 1200 2290:-
250Mb till Amiga 1200 3790:-
340Mb till Amiga 1200 4290:-

AmiQuest extern 2.5" AT-hårddisk-kontroller till Amiga1200. Anslutes enkelt i PCMCIA-porten. 1690:-

Overdrive CD extern CD-ROM till A1200/Intern A2/3/4000 990:-
med CD-ROM A1200 3190:-
med CD-ROM A2-4000 2690:-
Overdrive extern 3.5" AT-hårddisk-kontroller till Amiga1200. Anslutes enkelt i PCMCIA-porten. 1690:-
OverDrive-170Mb 3490:-
OverDrive-270Mb 3990:-
OverDrive-540Mb 4990:-

RocHard extern hårddiskkontroller till Amiga500 med SCSI & AT-interface, 0-8 Mb minne. 2190:-
RocHard-127Mb 2990:-
RocMate extern expansionslåda för 3.5" SCSI HD/nättdel. 1290:-
RocMate-127Mb 2790:-
RocMate-170Mb 3890:-

AdIDE internt IDE AT hårddisk-kontroller till A500/2000.
AdIDE-2 för 3.5" hårddisk 1390:-
AdIDE-2 för 2.5" hårddisk 1690:-

GVP 4008 intern hårddiskkontroller till Amiga2000 med SCSI interface, 0-8Mb minne 2190:-
GVP4008-127Mb 3750:-
DKB4091 SCSI-II hårddiskkontroller till A4000 mycket snabb 3990:-

Vi har även ett PC-sortiment

Tel. 08-736 02 91 Fax. 08-736 02 93
Mån. - Fre. 10.00 - 18.00
Lördag. 10.00 - 14.00

TRICOM data AB **BUTIK / VERKSTAD**
Birkagatan 17 **St'Eriksplan i**
113 36 Stockholm **STOCKHOLM**

Alla priser är inklusive moms 25%. Eventuell frakt tillkommer. Reservation för prisändring och slutförsäljning.
Vid skriftliga beställningar krävs fullständig adress och telefonnummer. Öppet köp efter överenskommelse.